CASTELLANO

INSTRUCCIONES ESCANER DENTAL

MANUAL SCAN FIT®

Información general

SCAN-FIT ® es fácil de operar, de alta precisión, de alto rendimiento, estructurado en base a un escáner de dos ejes.
La tecnología de luz. SCAN-FIT ® también está disponible con un PC integrado instalado dentro de la carcasa del escáner.
SCAN-FIT ® Plus. Es totalmente plug & play, que requiere sólo un monitor, un teclado y un ratón para que sea operativo, y está provisto del software de ScanSuite, que viene ya instalado.
SCAN-FIT ® o SCAN-FIT ® Plus se han desarrollado específicamente para la industria dental como un proceso abierto y sistema completamente personalizable. Pueden exportar datos en los formatos más comunes utilizados por Aplicaciones de CAD / CAM. La alta precisión y las características técnicas robustas de SCAN-FIT ®, al igual que el diseño único de la óptica, permiten a los técnicos la adquisición completa del arco tanto maxilar como mandibular, muñones, impresiones o implantes con la ayuda de un pilar de escaneo. El proceso de adquisición del escáner es completamente automático, las estrategias de adquisición y los parámetros son personalizables para aquellos casos que lo precisen.

Las características clave SCAN-FIT® incluyen:

Alta precisión y reproducción: precisión tan alta como 15 micras, probado en una metrología.

Estrategias de adquisición personalizables: arco mandíbular, muñones, puentes, antagonistas y waxups.
Adquisición Impresiones.

Máxima fiabilidad: componentes de alta calidad mecánica y electrónica

Sistema abierto: Los conjuntos de datos se exportan en formatos comunes, incluyendo STL, PLY y ASC, que pueden ser leídos por cualquier sistema de CAD / CAM.

Tamaño compacto: gracias a su reducido tamaño y peso, SCAN-FIT ® puede encajar en cualquier laboratorio.

Licencia de por vida: los gastos de mantenimiento y de actualización disponibles bajo petición.

Especificaciones Técnicas SCAN-FIT®:

Tecnología de escaneado 3D	*Luz Estructurada*
Resolución de las cámaras	*1.3 megapixel*
Fuente de Luz	*LED, 100 ANSIlumen Luz Blanca 2 ejes*
Sistema Rotatorio	*90 x 80 x 55 mm*
Área de escaneo 3D (W x H x D)	*0.015 mm*
Precisión	*STL, ASC, PLY, OBJ*
Formato de Datos de Entrada	*STL, ASC, PLY, OBJ*
Formato de Datos de Salida	*USB 2.0, High Speed, VGA*
Interfaz	*30.000 horas*
	Rotación, Tilting

Tamaño (W x H x D)	*250 x 450 x 450 mm*
Peso	*13.5 kg*

SCAN-FIT® Plus Integrado en el PC tiene las siguientes características:

CPU	*2nd Generation Intel "Core" series I7 2700 3.4*
GPU	*Ghz NVIDIA "GeForce" GT 640 2GB DDR3*
Disco Duro	*SSD 128GB SATA 2.0*
Memoria	*8GB RAM DDR3. Memory Speed 1333 MHz*
Input\Output	*1 DVI, 1 DisplayPort 1, eSATA, 2 USB 2.0, 4 USB 3.0, Ethernet 10/100/1000 Mbps, WIFI*
OS	*802.11n Windows 64 bit*

NOVEDADES

Rev 3.1

SCAN-FIT® Aplicación

1. Mejor vista previa para nubes de puntos adquiridos.
2. El color de la malla finalizada, varía dependiendo el tipo de trabajo seleccionado
3. Select Cluster añadir a la selección actual.
4. A la hora de invertir el orden normal puede seleccionar varios datos escaneados.
5. En el modo básico encontrará disponible un grupo de comando de información.

Rev 3.0

SCAN-FIT® Aplicación

1. Definir una Nueva área de trabajo. Ahora es posible modificar la posición y el tamaño de las selecciones del área de trabajo.
2. Los muñones se asignan automáticamente durante el proceso.
3. Los elementos del póntico se asignan automáticamente.
4. El ciclo de afrontamiento rápido es recomendable para escanear waxups
5. Modo básico permite la adquisición de más de un modelo. Un menú raíz del modelo modelo se encuentra disponible para gestión de la visibilidad.
6. El comando Merge crea una única malla resultado de la fusión de los elementos previamente alineados
7. Nuevo procedimiento de calibración

Rev 2.0

SCAN-FIT® Aplicación

1. Añadir comando de adquisición.
2. Añadir registos extra.
    1. El comando Aplicar ahora permite registrar más dientes sin cerrar la herramienta de registro .
    2. Si dos mallas están cerca el uno al otro, es posible registrar directamente sin utilizar la estrategia de tres puntos.
    3. Los tres puntos de registro se pueden restablecer a través del menú contextual.
3. Las encías del póntico se define de forma automática.
4. La segmentación de los antagonistas y la mordida nunca más será requerida.
5. El área ahora se define durante la adquisición total del modelo.
6. Ahora es posible cambiar la altura de la zona de escaneo antes del proceso. Se ha añadido un nuevo parámetro en el cuadro de diálogo.
7. La tecla ESC cierra el comando de selección activa.

8. Se añadió un comando de invertir selección
9. Los dientes inferiores o grandes agujeros en los maxilares no se pueden seleccionar más a través del orificio de llenado de comandos. La longitud máxima de los límites del agujero se puede ajustar.
10. Ahora es posible visualizar el mosaico también en SCAN-FIT ® .
11. User_scan_setting.xml contiene ciclos de exploración del cliente. Se utiliza para sobrescribir el valor por defecto del ciclo durante un trabajo dental o en modo básico.
12. Integración de Exocad: se pueden realizar selecciones dobles en los arcos maxilares.

Rev 1.1

SCAN-FIT® Aplicación

1. Opción para saltar los dientes mal escaneados durante multidie y agregar escaneos.

REQUISITOS DEL SISTEMA

La siguiente configuración se recomienda para obtener los mejores resultados:

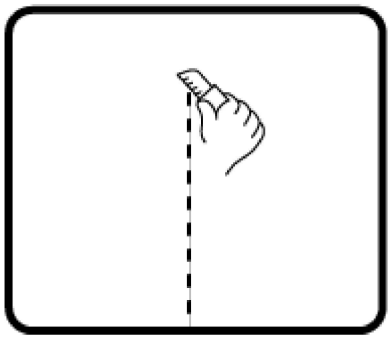
- CPU: Intel Core i7 o superior.
- Memoria: 8 GB o más.
- Tarjeta de vídeo: Nvidia serie 5xx o superior / ATI serie 5xxx o superior, con 1 GB o más de RAM de vídeo.
- Sistema operativo: Windows 7 o 8 de 64 bits *.
- Tarjeta de interfaz de red: 1 adaptadores Ethernet RJ45 o 1 x adaptador inalámbrico.

*** Advertencia: 64bit OS es un requisito obligatorio para ScanSuite**

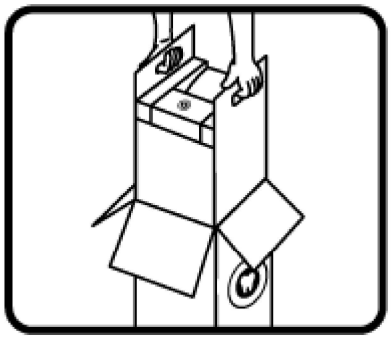
DESEMPAQUETADO DE HARDWARE

SCAN-FIT ® se entrega dentro de una caja de cartón. Se requiere un cutter para abrirlo.

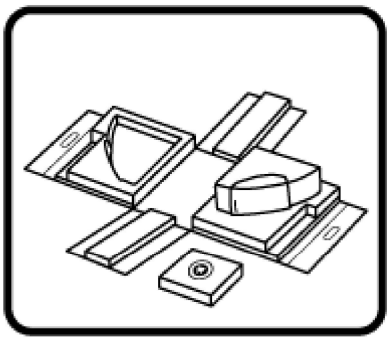
1. Cortar la parte superior siguiendo la línea de puntos.



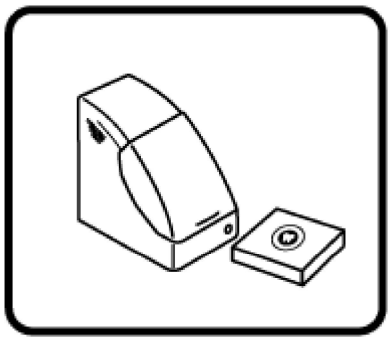
2. Retire el cartón interno usando las asas.



3. Colocar la caja de cartón del interior en el suelo y abrirlo.



4. Extraiga el escáner y la caja de cartón blanco que contiene los accesorios.

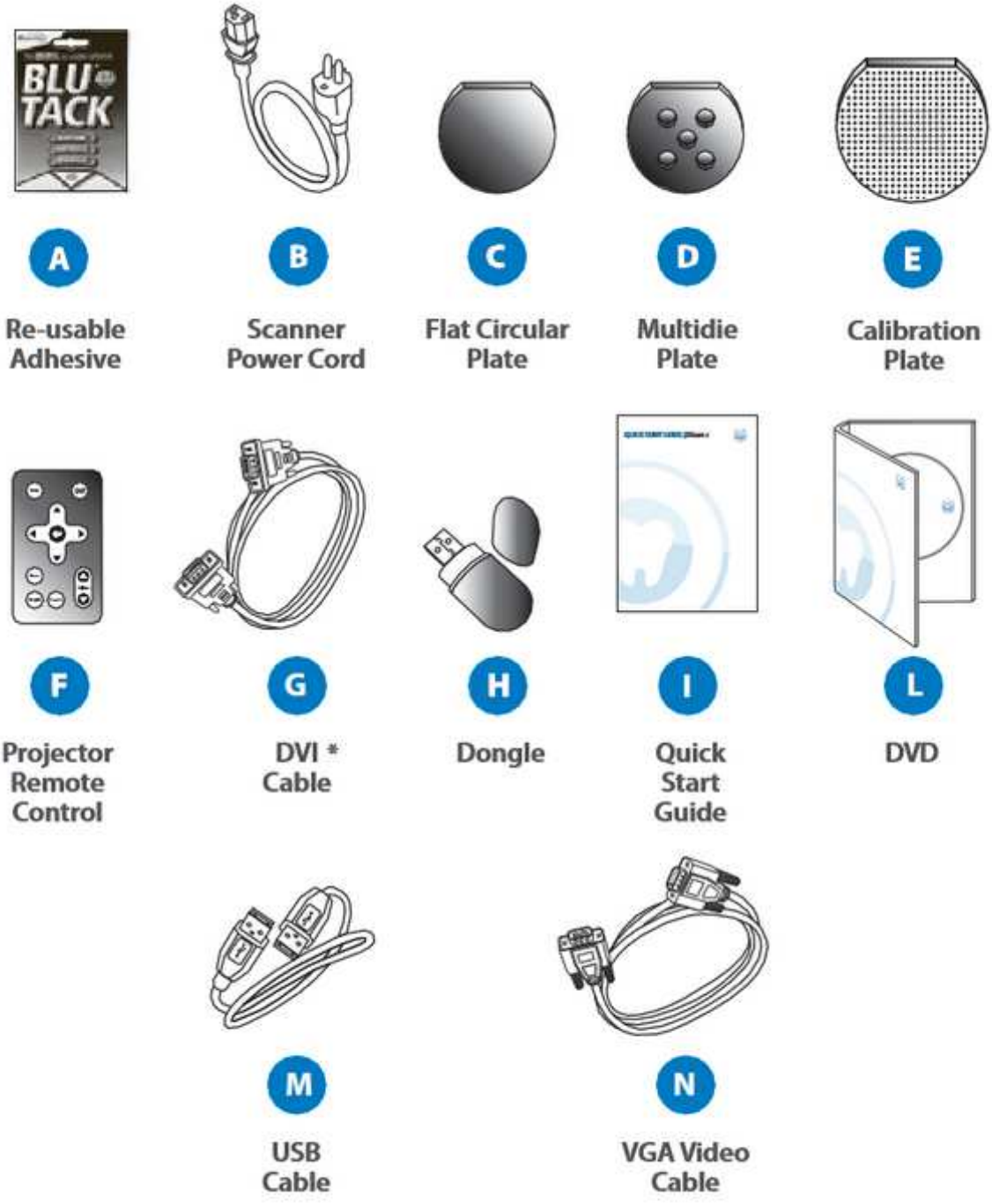


Abra la tapa frontal, quite la protección y compruebe la posición de la mesa giratoria. Si la posición no es horizontal, muévalo a mano con suavidad hasta que quede alineado con la cubierta interior. La posición perfecta se logrará más adelante a través del procedimiento de Axis Reset.

Advertencia: No lleve a cabo esta operación, mientras que el escáner está encendido!

CONTENIDO DE LA CAJA

SCAN-FIT ® se suministra con todos los accesorios necesarios para ser conectado y funcionar. Estos son almacenados dentro de una caja de cartón blanco:



* Este dispositivo sólo se incluye si el escáner se envía con un PC externo incluyendo un monitor.

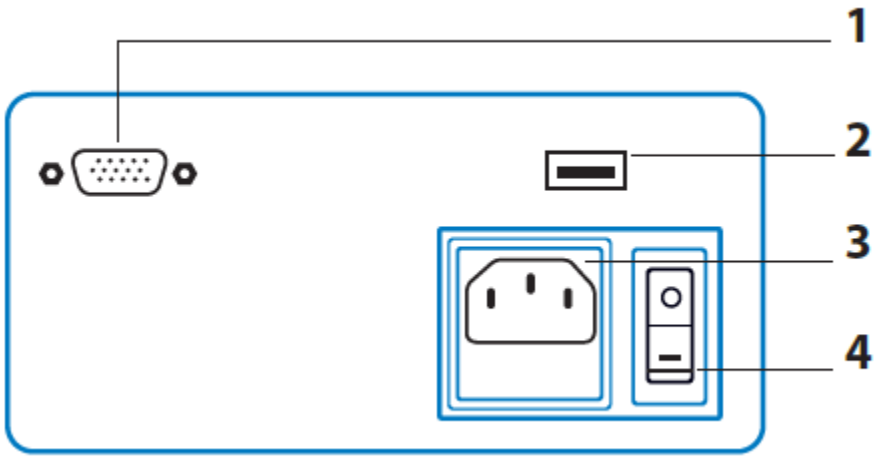
CONEXIONES DE HARDWARE

Descripción general del hardware

SCAN-FIT ® dispone de dos interruptores de alimentación y algunos enchufes. El Interruptor del Proyector es el botón situado en el panel posterior.

En el panel posterior hay:

1. Conector VGA 1: PC> proyector escáner.
2. Conector USB 2.0: PC> conexión de cámaras de escáner.
3. Toma de corriente.
4. Interruptor: botón general de energía.

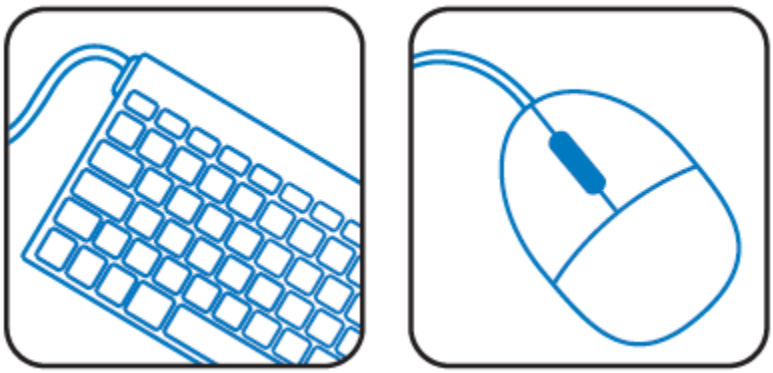


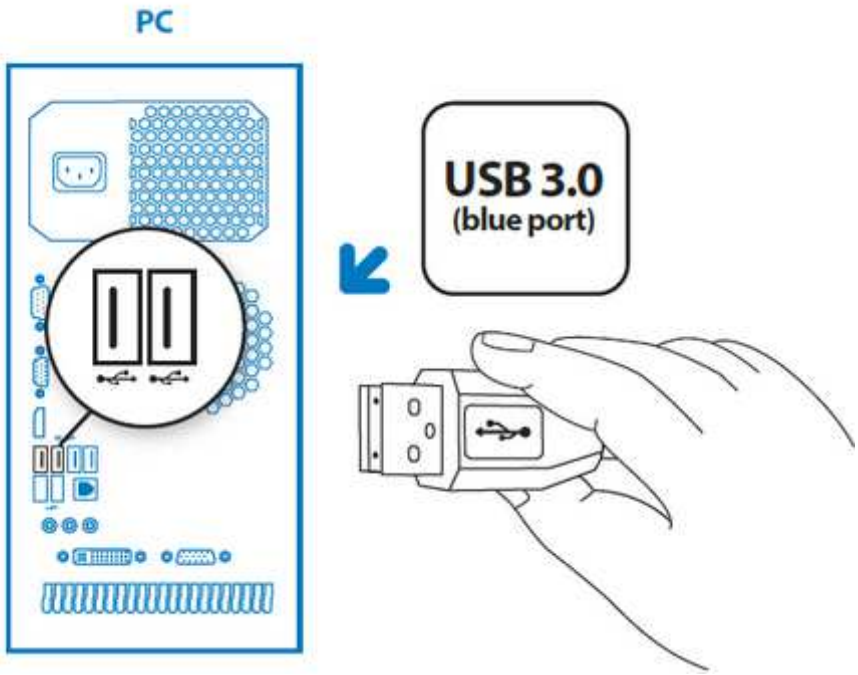
Conexiones al PC

Asegúrese de revisar las conexiones antes de continuar!

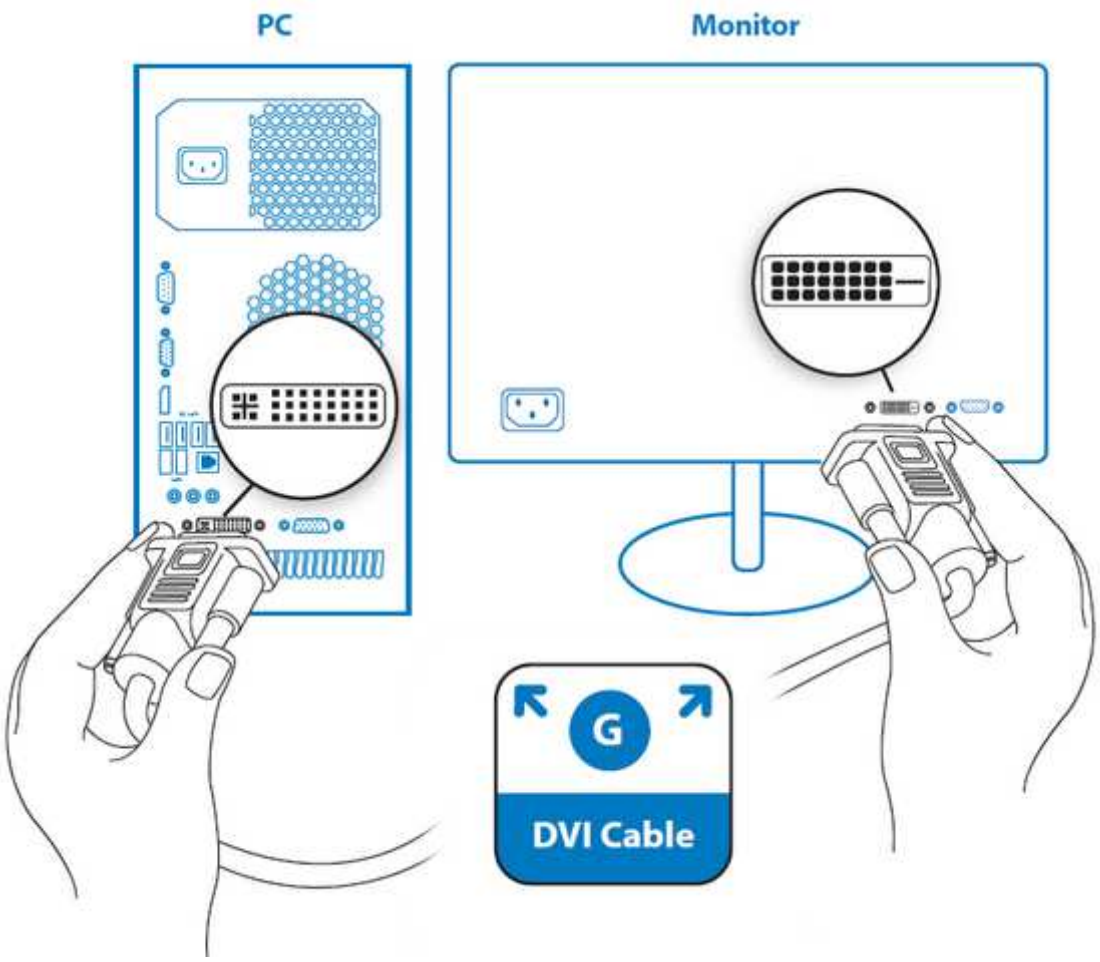
1. Conecte el ratón y el teclado con dos puertos USB 3.0 en el PC. El PC puede estar provisto de una conexión inalámbrica para el ratón y el teclado, en este caso sólo se requiere un puerto USB.

   3.0

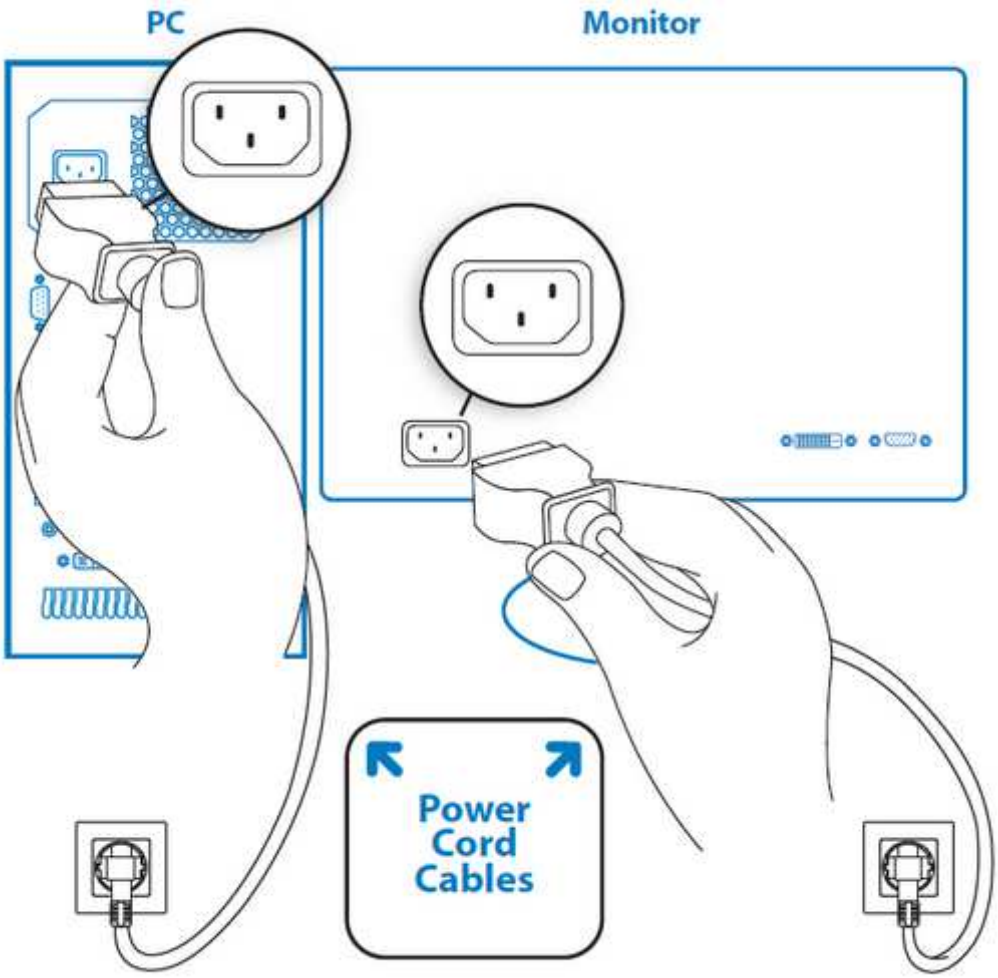




2. Conecte cualquier extremo del cable DVI al puerto DVI PC y conecte el otro extremo en el conector DVI del monitor. Dependiendo del dispositivo gráfico y monitor, se puede utilizar un cable VGA también, Mediante el uso de adaptadores VGA-DVI. Si dispone de puerto HDMI, puede ser utilizado para conectar el monitor al PC.



3. Conecte el PC y el monitor a la toma de corriente.

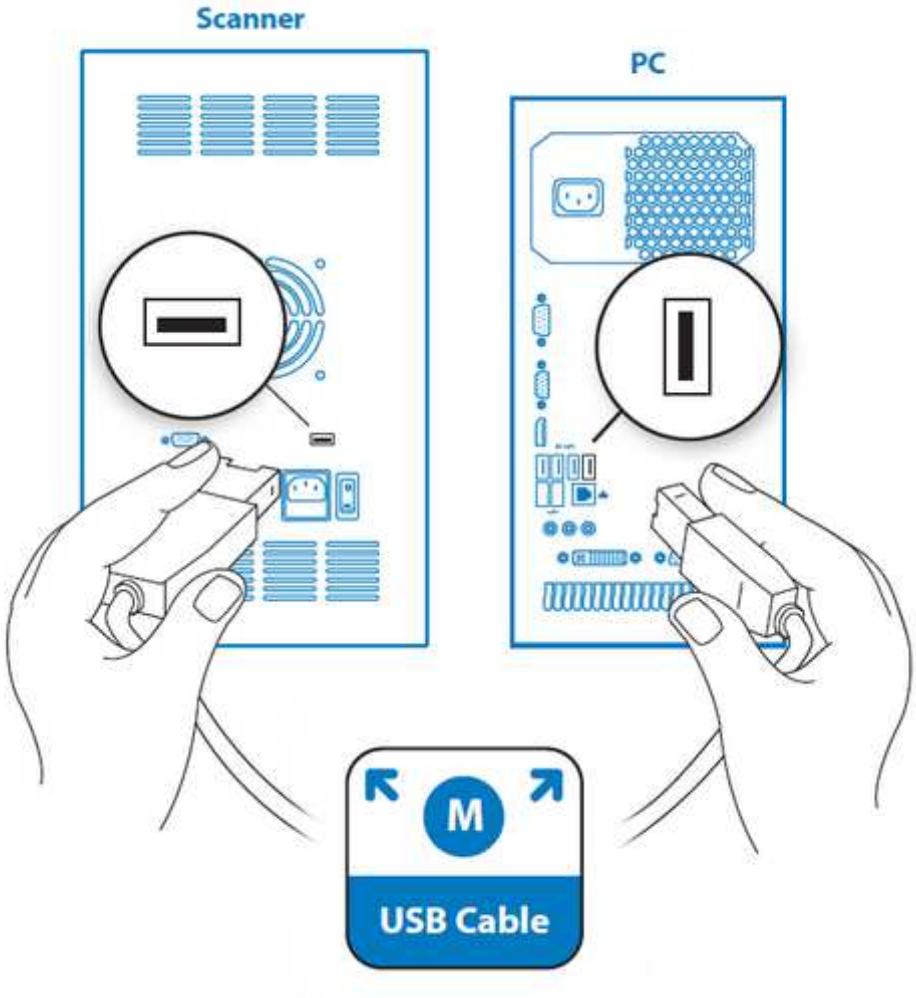


Conexiones PC/Escáner

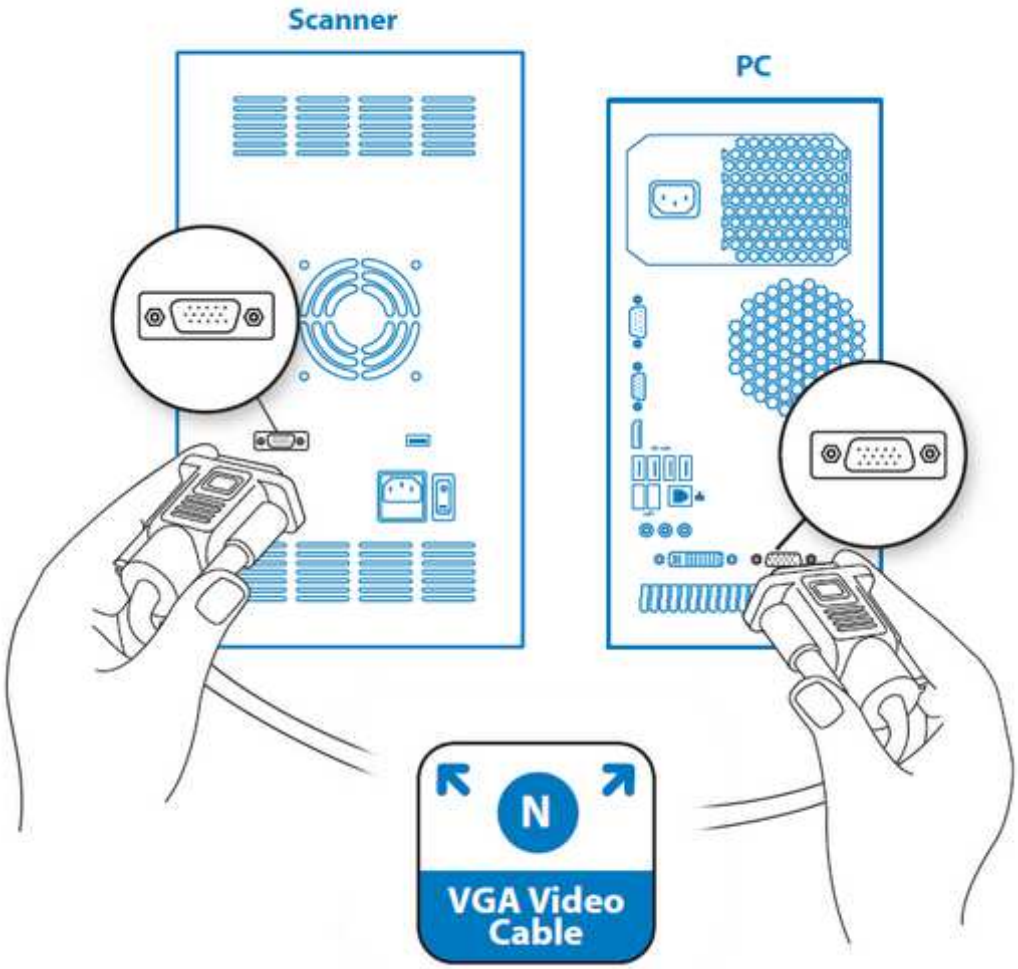
El PC tiene que ser apagado antes de conectar el escáner

1. Conecte cualquier extremo del cable USB 2.0 al puerto USB 2.0 del escáner y conecte el otro extremo a uno libre de su PC USB 2.0.

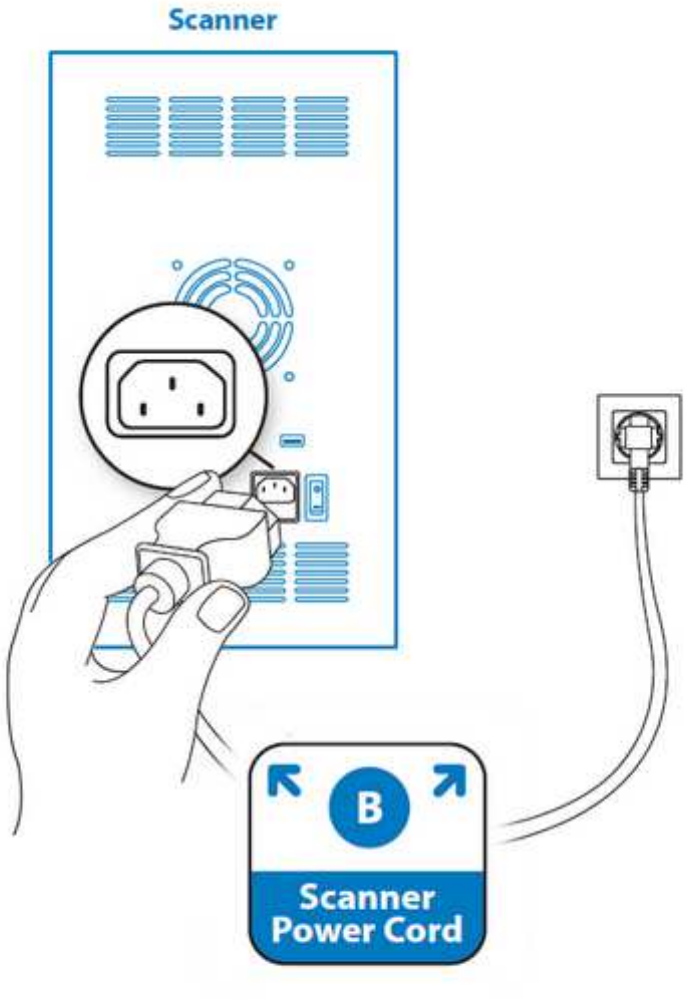
No utilice ningún adaptador USB, la conexión entre el PC y el escáner debe ser directa



2. Conecte cualquier extremo del cable VGA al puerto VGA del escáner y conecte el otro extremo en el puerto VGA del PC. Puede ser necesario un adaptador DVI-VGA (no incluido) en función del dispositivo gráfico instalado en el PC.

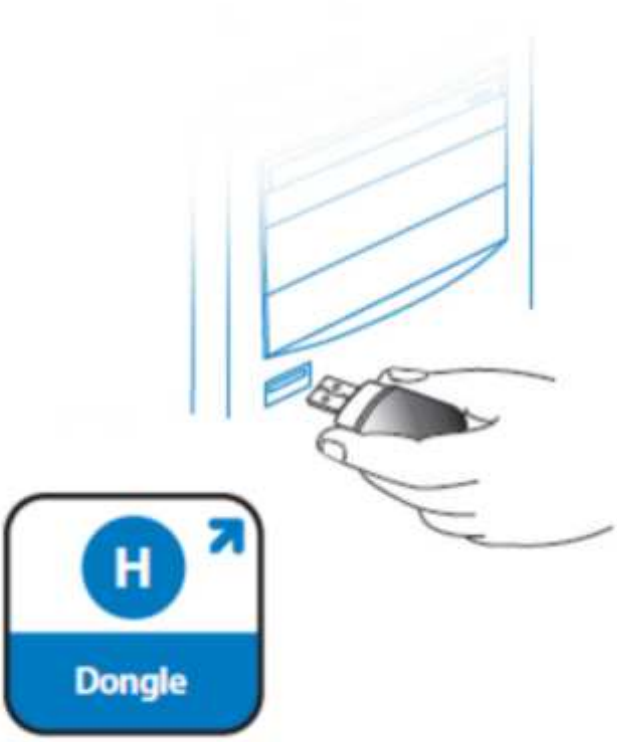


3. Conecte el cable de alimentación en la parte posterior del escáner.



Dongle

1. Insertar el dongle en un puerto USB del PC.



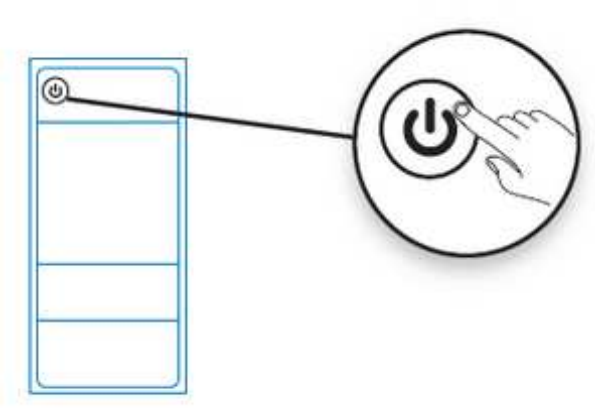
H

Dongle

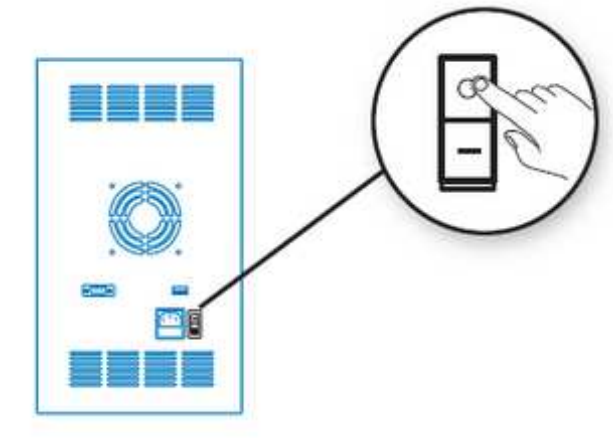
ENCENDIDO/APAGADO

Secuencia de Encendido

1. Encienda el PC



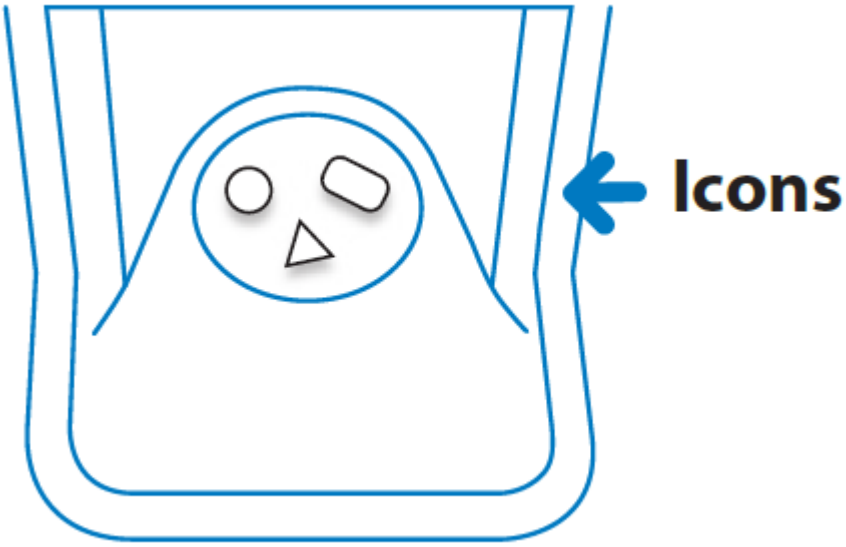
2. Encienda el escáner con el interruptor de encendido en la parte posterior del dispositivo.



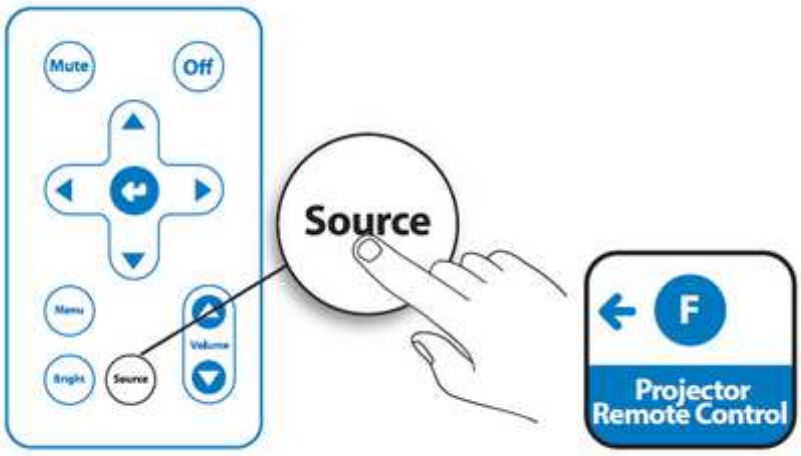
3. Encienda el proyector con el botón del mando a distancia.

Después de unos segundos, el proyector debe iluminar la mesa giratoria del escáner con luz blanca (ver imagen abajo):

Advertencia: Si algunos iconos son visibles, entonces significa que la fuente del escáner no es correcta

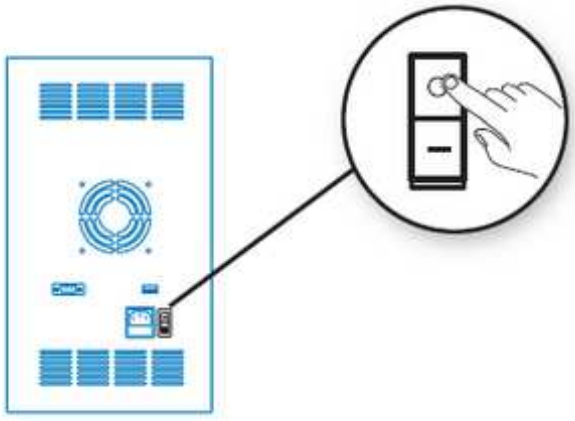


Para resolver el problema, presione el botón "Source" en el mando. Por lo general, se debe pulsar sólo una vez.

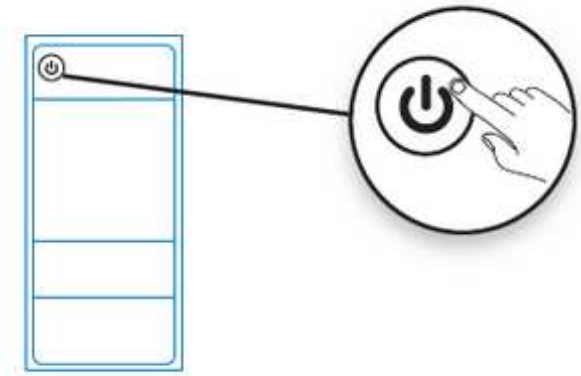


Secuencia de apagado

1. Apague el proyector utilizando el botón del interruptor trasero.
2. Apague el escáner con el interruptor de encendido/apagado



3. Apague el ordenador



RECORDATORIO CONEXIONES

RECORDATORIO CONEXIONES

SCAN-FIT® usa USB 2.0...

Entrada Standard USB 2.0y conectores VGA connectors

Standard cable USB 2.0

Entrada Standard VGA

Cable VGA

Los cables DVI y HDMI se puede utilizar para conectar dispositivos externos (monitores, televisores, pantallas...) al PC. No están incluidos en el paquete de SCAN-FIT ®.

Entrada Standard DVI

Cable Standard DVI

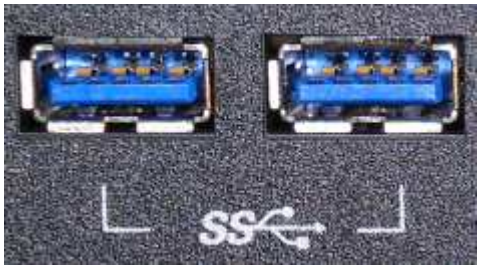
Standard HDMI entrada RJ45 se puede utilizar con cable de Internet.

Entrada RJ45

Cable Standard HDMI

Cable Standard RJ 45

Advertencia: SCAN-FIT ® NO funcionará si está conectado a USB 3.0.



Entrada Standard USB 3.0

Cable standard USB 3.0

INSTALACIÓN DE SCAN-SUITE

Para iniciar el proceso de ScanSuite Intallation, haga clic en el botón INSTALAR

El proceso de instalación está compuesto por cuatro pasos. Para cada paso, siga las instrucciones de vídeo, manteniendo toda la configuración predeterminada.

1. La instalación del archivo de calibración SCAN-FIT ®
2. La instalación del archivo ScanSuite
3. Instalación del controlador DirectX
4. Instalación del controlador de las cámaras SCAN-FIT ®

Al final del proceso de instalación, es necesario y obligatorio reiniciar el equipo.

Una vez reiniciado el sistema, se ha completado el proceso de configuración, después de esto ScanSuite está listo para trabajar.

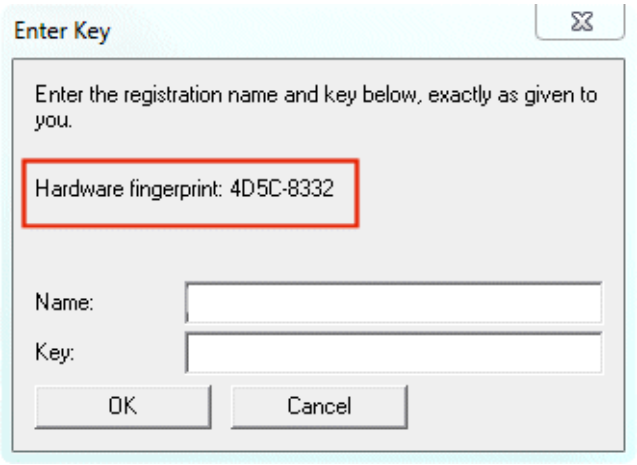
Licencias

Al lanzar DentalCAD, se le pedirá que introduzca uno de los siguientes dos elementos en función de la versión instalada:

1. El Dongle
    1. Inserte el dongle en un puerto USB libre 2.0.
    2. Reinicie el software

Advertencia: El uso de una toma USB incorrecta puede dar lugar a una activación del dongle incorrecta

2. El código de licencia
    1. Copie el código "huella de hardware". Será en forma de dos 4 dígitos / letras separadas por un guión (por ejemplo. Xyzw-wzxy).
    2. Enviar un correo electrónico a sat@gt-medical.com que contiene este código. Usted recibirá sus datos de registro.
    3. Copie los datos de registro en los campos vacíos de la ventana de registro.



Advertencia: Una tarjeta de red debe estar activada en el sistema con el fin de registrar correctamente, el software con una licencia de código clave en lugar de la huella digital de hardware puede cambiar de repente y por lo tanto invalidar la licencia.

REESTABLECIMIENTO DE LOS EJES

El comando Reset Axes se tiene que utilizar cada vez que el escáner se detiene y la mesa rotatoria no está orientada correctamente.

Advertencia: No inserte cualquier modelo en el escáner mientras se realiza un restablecimiento Ejes

1. Doble clic en el icono de la aplicación SCAN-FIT ®
2. En el menú Desplegar clic en Tool -> Restablecer Ejes

En unos segundos, el plato comenzará a girar e inclinarse. Se detendrá automáticamente después de completar la serie predeterminada de rotaciones, después de lo cual se alineará. Si esto todavía no es así, por favor REVISE el apartado de configuración del sistema.

ESCANEO EN MODO BÁSICO

El modo básico es un ciclo de adquisición de propósito general usado para probar el escáner o el programa para adquirir un modelo simple. Para una descripción más detallada consulte Modo Básico en la Guía del usuario DSCAN.

1. Fijar un modelo en la placa circular plana usando BluTack adhesivo. Los dientes incisivos tienen que estar orientados como se muestra a continuación:

2. Inserte la placa circular plana en el escáner, los incisivos deben orientarse como se ha indicado en el apartado anterior.

3. Haga clic en el botón azul de la flecha azul en la esquina superior izquierda. Aparecerá el cuadro de diálogo Escanear.

4. Haga clic en el botón Scan para iniciar el proceso de exploración. Después de las 3 primeras imágenes habrán sido tomados, algunos puntos que deben ser visibles en el área de trabajo.

5. Cuando el botón Finalizar se activa haga clic en él para transformar los puntos en una malla

El proceso de exploración se puede interrumpir haciendo clic en el botón rojo cuadrado Si detiene el escáner, la placa móvil será llevada automáticamente a la posición cero.

Warning: If the system do not perform the acquisition process correctly, please see the troubleshooting

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Panel de Control de la configuración

Se pone en marcha cada vez que SCAN-FIT ®, realiza una comprobación para verificar la configuración de software y hardware. Si se detecta un error, el cuadro de diálogo del Panel de control de configuración se mostrará. Dependiendo de los errores detectados, algunos artículos estarán activos:

Dependiendo de los errores detectados, algunos artículos estarán activos:

Botón EDIT: se abre un cuadro de diálogo para resolver el problema detectado. Ver configuración del sistema Check List

Botón FACTORY DEFAULT: recargar el archivo de SCAN-FIT ® de calibración por defecto.

Botón Actualizar: Actualiza el estado de la configuración.

ESCÁNER DISABLE: el software SCAN-FIT ® se inicia, pero las órdenes de adquisición son erróneas.

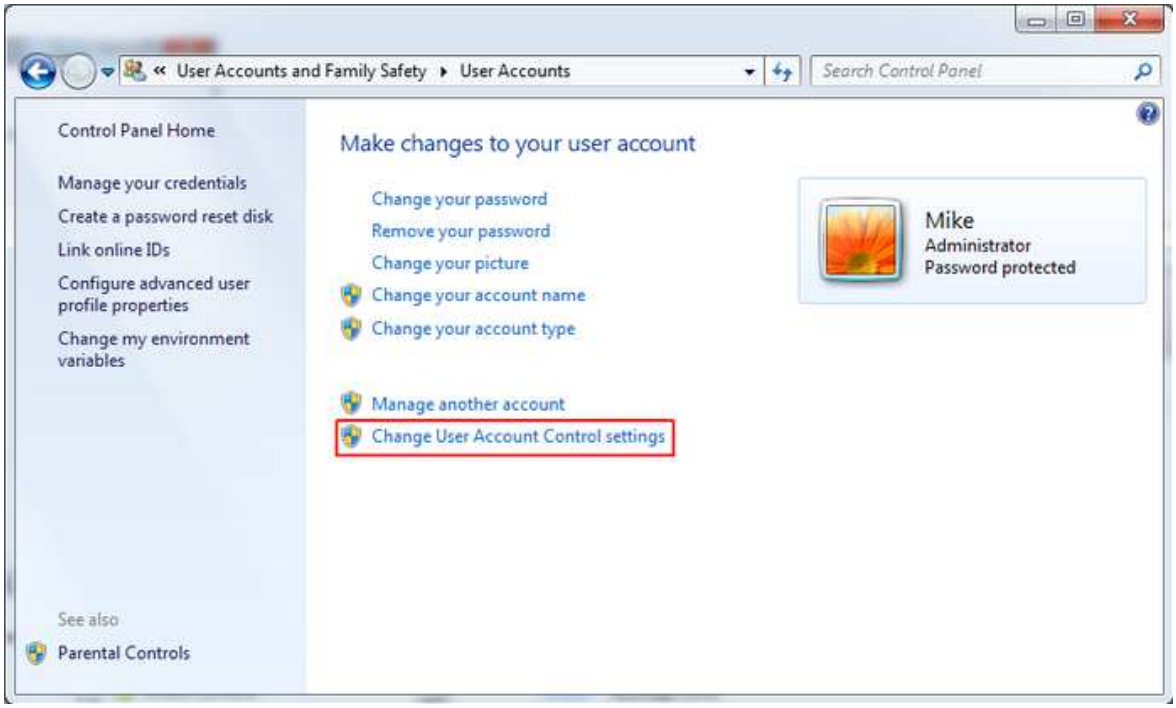
SALIR: sale del SCAN Aplicación

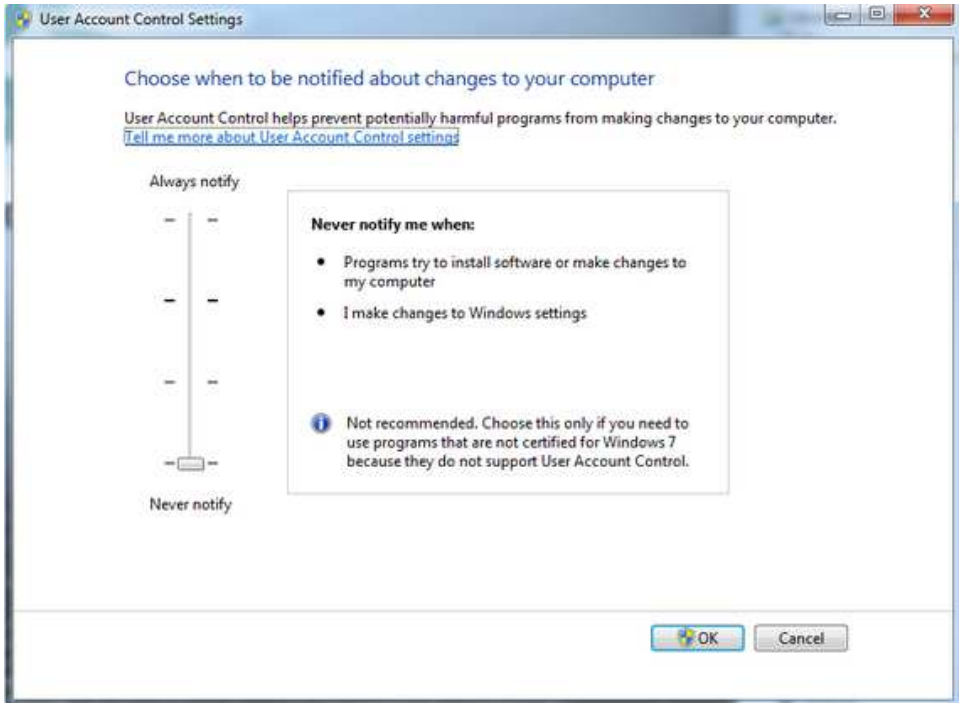
Sistema de configuración de la lista de verificación

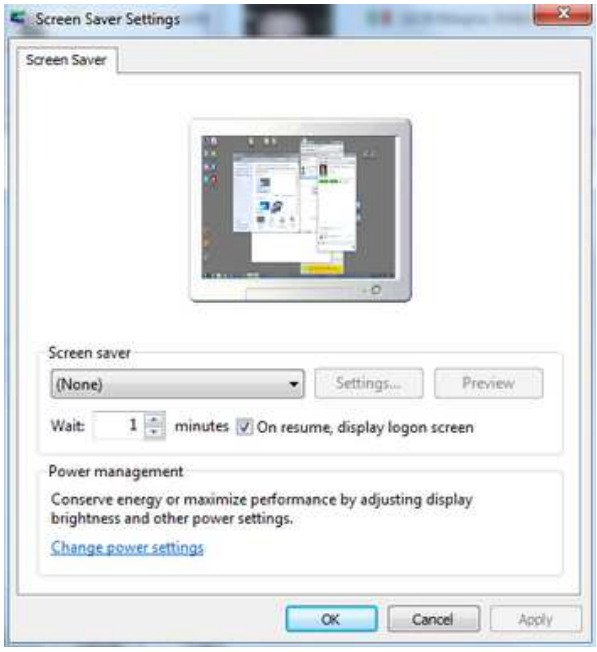
SCAN-FIT ® requiere cambiar algunos de los ajustes del sistema operativo con el fin de funcionar correctamente. El ScanSuite configuración realiza esta operación automáticamente. Si es necesario, es posible modificar manualmente.

Control de cuentas de usuario (UAC)

El Control de cuentas de usuario (UAC) tiene que ser desactivado.

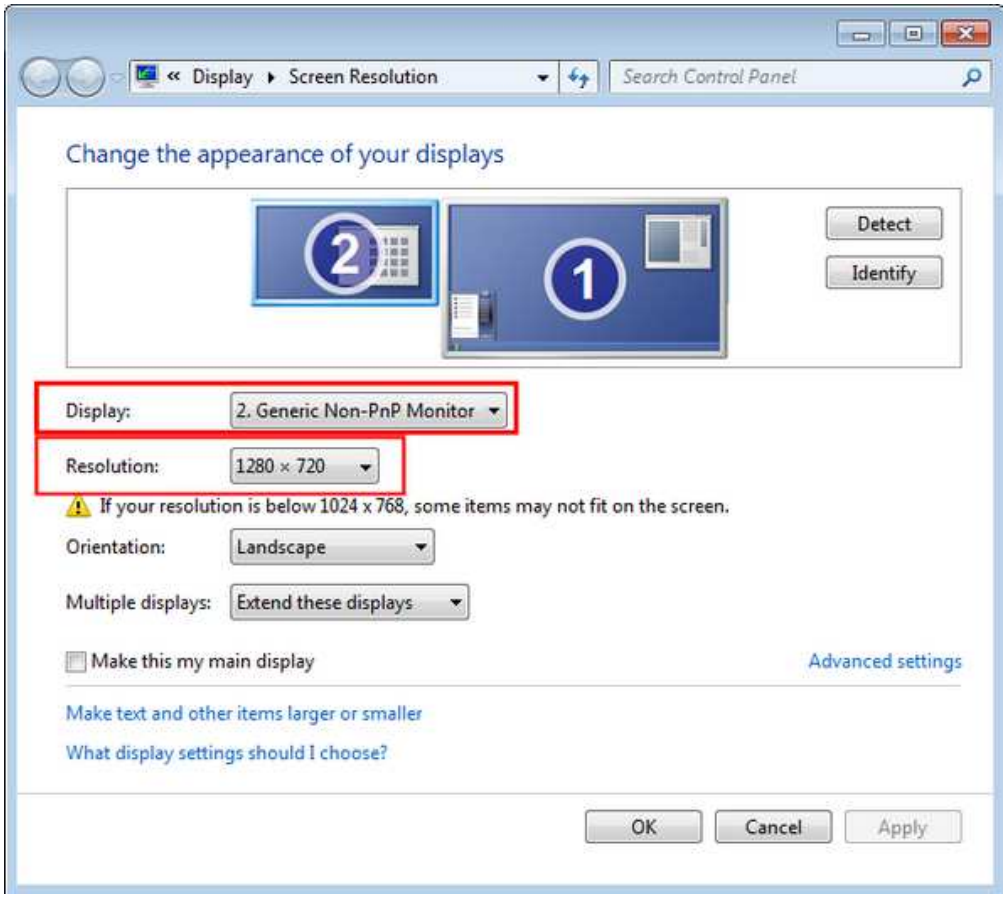

« User Accounts and Family Safety ▸ User Accounts
Search Control Panel
Control Panel Home
Manage your credentials
Create a password reset disk
Link online IDs
Configure advanced user profile properties
Change my environment variables
Make changes to your user account
Change your password
Remove your password
Change your picture
Change your account name
Change your account type
Manage another account
Change User Account Control settings
Mike
Administrator
Password protected
See also
Parental Controls


User Account Control Settings
Choose when to be notified about changes to your computer
User Account Control helps prevent potentially harmful programs from making changes to your computer.
Tell me more about User Account Control settings
Always notify
Never notify
Never notify me when:
Programs try to install software or make changes to my computer
I make changes to Windows settings
Not recommended. Choose this only if you need to use programs that are not certified for Windows 7 because they do not support User Account Control.
OK
Cancel



Projector Resolution

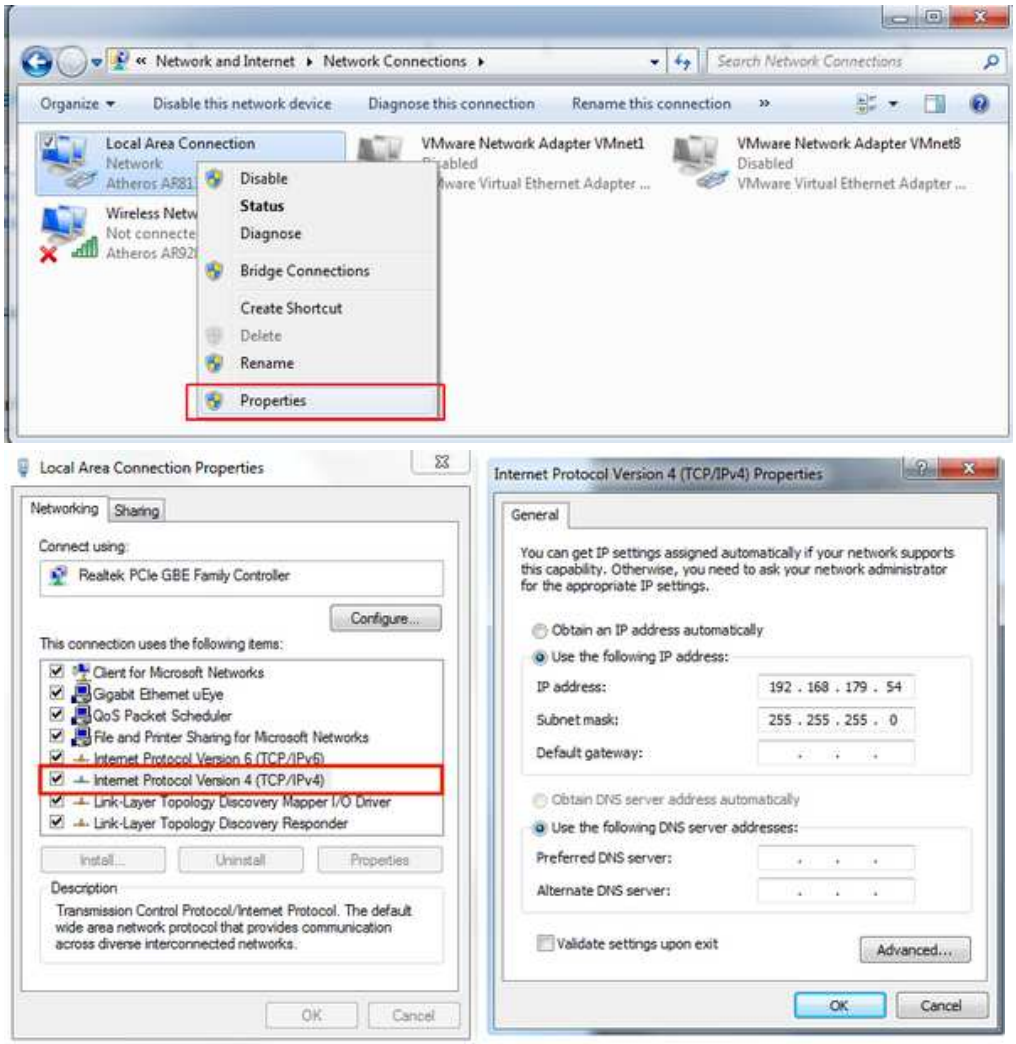
Select the Display .2 in the menu; the screen resolution must be set to

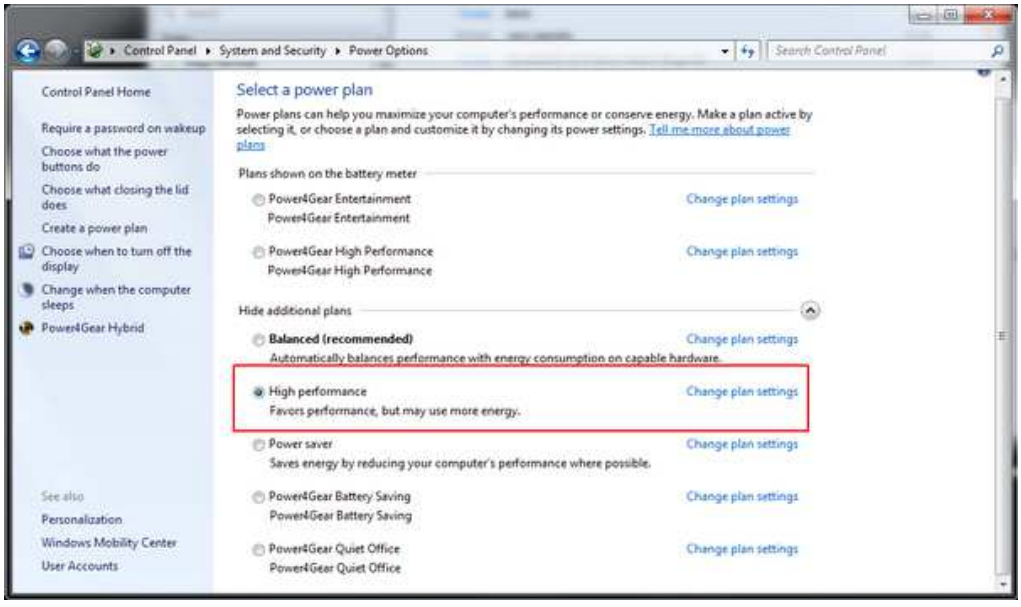


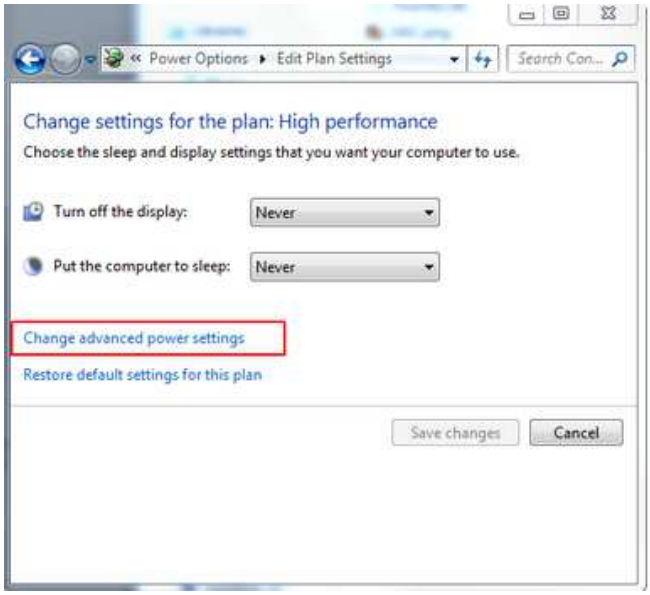
Advertencia: En algunas configuraciones, sobre todo basado portátil, la resolución de la pantalla deberá ser fijada en la tarjeta de vídeo con su driver correspondiente.

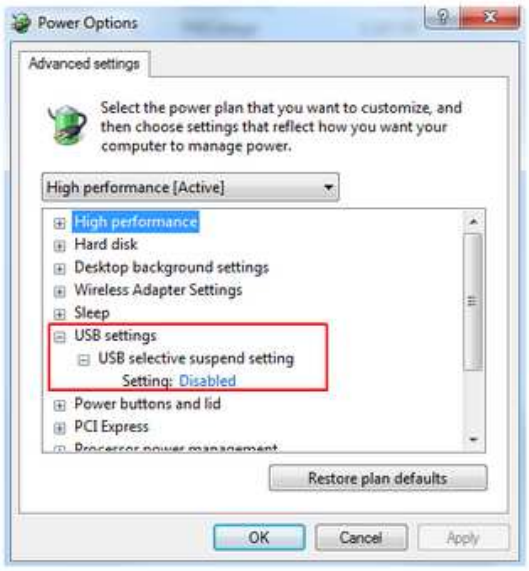
Scanner Network IP

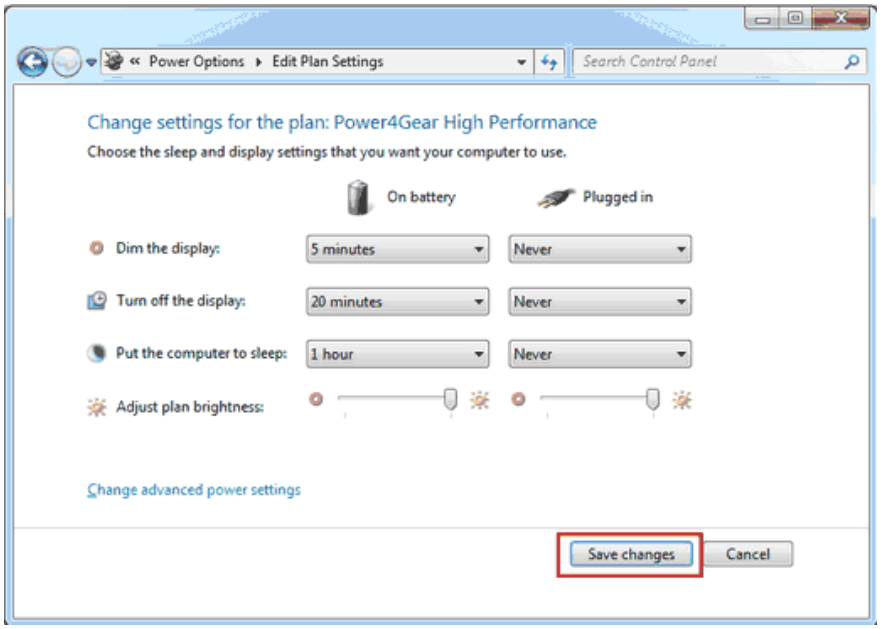
The Ethernet adapter used to connect the PC to the Scanner needs to be configured as below:




Control Panel ▸ System and Security ▸ Power Options
Search Control Panel
Control Panel Home
Require a password on wakeup
Choose what the power buttons do
Choose what closing the lid does
Create a power plan
Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps
Power4Gear Hybrid
See also
Personalization
Windows Mobility Center
User Accounts
Select a power plan
Power plans can help you maximize your computer's performance or conserve energy. Make a plan active by selecting it, or choose a plan and customize it by changing its power settings. Tell me more about power plans
Plans shown on the battery meter
Power4Gear Entertainment
Power4Gear Entertainment
Change plan settings
Power4Gear High Performance
Power4Gear High Performance
Change plan settings
Hide additional plans
Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
Change plan settings
High performance
Favors performance, but may use more energy.
Change plan settings
Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.
Change plan settings
Power4Gear Battery Saving
Power4Gear Battery Saving
Change plan settings
Power4Gear Quiet Office
Power4Gear Quiet Office
Change plan settings


« Power Options ▸ Edit Plan Settings
Search Con...
Change settings for the plan: High performance
Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.
Turn off the display:
Never
Put the computer to sleep:
Never
Change advanced power settings
Restore default settings for this plan
Save changes
Cancel


Power Options
Advanced settings
Select the power plan that you want to customize, and then choose settings that reflect how you want your computer to manage power.
High performance [Active]
High performance
Hard disk
Desktop background settings
Wireless Adapter Settings
Sleep
USB settings
USB selective suspend setting
Setting: Disabled
Power buttons and lid
PCI Express
Restore plan defaults
OK
Cancel
Apply


« Power Options ▸ Edit Plan Settings
Search Control Panel
Change settings for the plan: Power4Gear High Performance
Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.
On battery
Plugged in
Dim the display:
5 minutes
Never
Turn off the display:
20 minutes
Never
Put the computer to sleep:
1 hour
Never
Adjust plan brightness:
Change advanced power settings
Save changes
Cancel

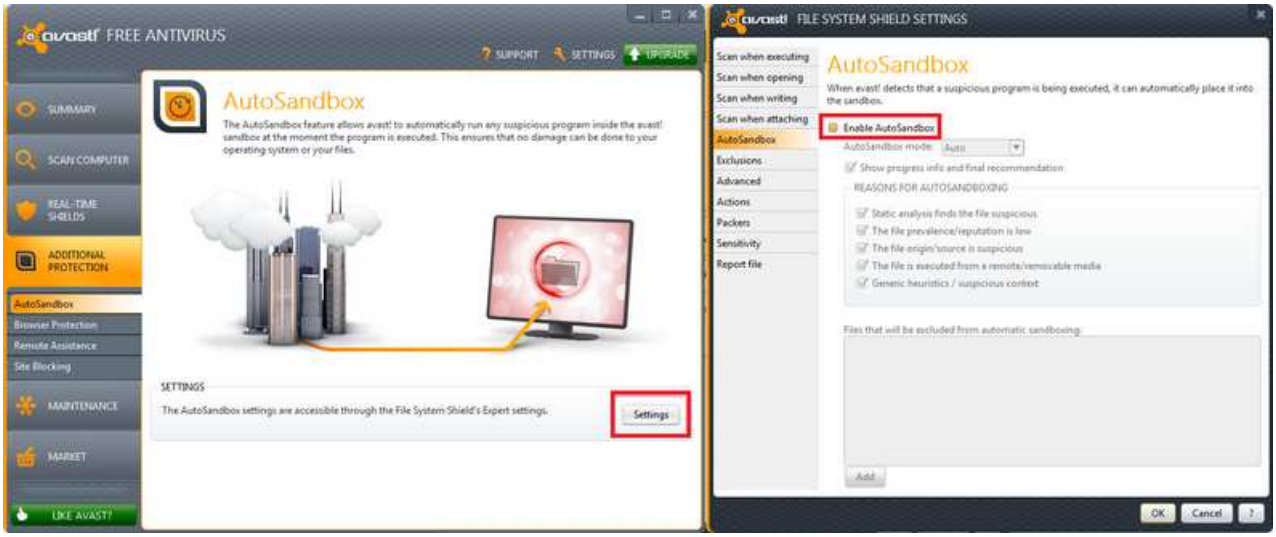
ANTIVIRUS

El sistema de configuración ScanSuite instala automáticamente el certificado a los componentes de software de licencia.

Esto se hace a través de un script por lotes, que puede ser identificado por algún software de protección como malicioso, o inseguro.

En el momento de la escritura, los problemas conocidos incluyen los siguientes relacionados con el software antivirus.

Avast v.7 y superiores: asegúrese de desactivar la función "sandbox auto" para instalar correctamente la licencia.



AutoSandbox debe estar deshabilitada para la correcta concesión de licencias de DentalCAD

CUESTIONES DE ESCANEO

SCAN-FIT ® lente apagada o proyección de las rayas de color

Si se muestra girada o inclinada la bandeja, pero no hay rayas proyectadas en blanco y negro, o si la proyección es extremadamente lenta, por favor, compruebe la conexión del puerto USB. La toma USB en el lado del PC debe ser una USB 2.0. Vea Conexiones Recordatorio

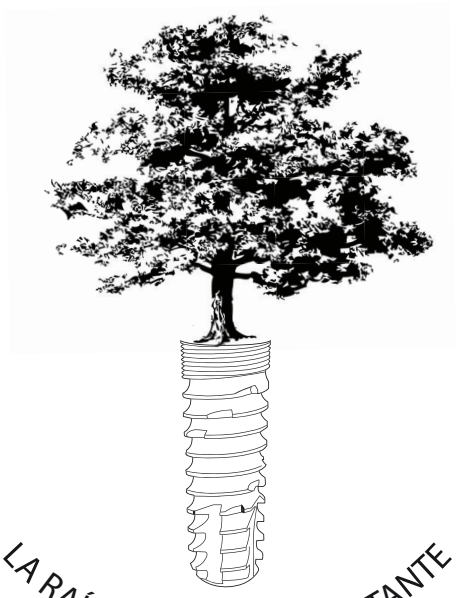
Advertencia: uso de la toma USB incorrecta puede resultar en una caída del sistema (pantalla azul)!

INGLÉS

USAGE INSTRUCTIONS of

SCAN-FIT®

www.gt-medical.com



PORTUGAL
Rua Santos Pousada, 441-1º Sala 102
4000 - 486 PORTO
Tél: (+351) 916125722

gt medical
Implant & CAD-CAM

ESPAÑA
c/Luis I 94, Local 8 - Pl. 2
28031 - Madrid
Tél: (+34) 91 380 65 75

SCAN-FIT® - Installation

10/09/2013

Copyright (c) 2004 - 2013 E.G.S. s.r.l.

Overview

SCAN-FIT® is an easily operated, high-precision, high-performance, two axes scanner based on Structured Light technology. **SCAN-FIT®** is also available with an integrated PC installed inside scanner casing, **SCAN-FIT® Plus** . It is completely PLUG&PLAY, requiring only a monitor, a keyboard and a mouse to be operational, and it is provided with the software part of the **ScanSuite** already installed

SCAN-FIT® or **SCAN-FIT® Plus** have been developed specifically for the dental industry as an open and completely customizable system. They can export data into the most common formats used by CAD/CAM applications. The high accuracy and the robust technical features of **SCAN-FIT®,** like the unique design of the optics, enable technicians to acquire complete arc jaw, stumps, impressions or implants scanbody. The scanner acquisition process is completely automated, the acquisition strategies and parameters are customizable if required

SCAN-FIT® key features include:

- High accuracy and reproducibility: accuracy as high as 15 microns, tested in a metrology environment
- Customizable acquisition strategies: arc jaws, stumps, bridges, antagonists and wax-ups
- Impressions acquisition
- Maximum reliability: high quality mechanical and electronic components
- Open system: dataset are exported in common formats, including STL, PLY and ASC, which can be read by any CAD/CAM systems
- Compact size: thanks to its reduced size and weight, **SCAN-FIT®** can fit in any laboratory
- Lifetime license: maintenance and update fees available upon request

SCAN-FIT® technical specifications:

3D Scanning Techonology	*Structured Light*	
Camera resolution	*1.3 megapixel*	
Light source	*LED, 100 ANSI-lumen - White light*	*30.000 hours*
Rotary stage	*2 axis movement*	*Rotation, Tilting*
3D scanning area (W x H x D)	*90 x 80 x 55 mm*	
Accuracy	*0.015 mm*	
Intput data format	*STL, ASC, PLY, OBJ*	
Output data format	*STL, ASC, PLY, OBJ*	
Interface	*USB 2.0, High Speed, VGA*	

Size (W x H x D)	*250 x 450 x 450 mm*
Weight	*13.5 kg*

SCAN-FIT® **Plus** integrated PC has the following characteristics:

CPU	*2nd Generation Intel "Core" series I7 2700 3.4 Ghz*
GPU	*NVIDIA "GeForce" GT 640 2GB DDR3*
Hard disk	*SSD 128GB SATA 2.0*
Memory	*8GB RAM DDR3. Memory Speed 1333 MHz*
Input\Output	*1 DVI, 1 DisplayPort 1, eSATA, 2 USB 2.0, 4 USB 3.0, Ethernet 10/100/1000 Mbps, WIFI 802.11n*
OS	*Windows 64 bit*

What's New

Rev 3.1

SCAN-FIT® *Application*

1. *Better preview for points clouds acquired*
2. *In the Finish Step the mesh are colored depending from the type of job selected*
3. *Select Cluster add to the current selection*
4. *Invert Normal command can select more than one cluster*
5. *A set of Info Command are now available in Basic Mode*

Rev 3.0

SCAN-FIT® *Application*

1. *New Workarea definition. Now it is possible to modify the position and the size of the circular handles*
2. *Stumps are automatically assigned during In-place acquisition*
3. *Neighbours and Pontic elements are automatically assigned*
4. *The fast coping scan cycle is able to acquires wax-ups*
5. *Basic Mode allows the acquisition of more than one model. A Model Tree is available for visibility management*
6. *The Merge command creates a single mesh merging two previously aligned ones*
7. *New Calibration procedure*

Rev 2.0

SCAN-FIT® *Application*

1. Add Acquisition command added
2. Registration command added
    1. The Apply command now allows to register more teeth without closing the registration tool
    2. If two meshes are close to each other, it is possible to register them directly without using the three points strategy
    3. The three registration points can be reset through context menu in the Float and Fixed windows
3. Neighbours and Pontic gum is automatically defined
4. Segmentation of Antagonists and Gum is no more required
5. Workarea is now defined during total model acquisition
6. It is now possible to change the height of the acquisition area before the scan. A parameter has been added in the scan dialog box
7. The ESC key closes the active Selection Command

8. Revert Selection command added
9. Bottom teeth or big holes in the arc jaws can no more be selected through the Fill Hole command. The max length of the hole boundaries can be set
10. It is now possible to visualize the tessellation also in SCAN-FIT®
11. User_scan_setting.xml contains the customer's scan cycles. It is used to overwrite the default cycle during a dental job or in Basic Mode.
12. Exocad Integration: Double arc jaw job definition is fully supported

Rev 1.1

SCAN-FIT® *Application*

1. Option to skip incorrectly scanned teeth during multi-die acquisition added.

System Requirements

The following configuration is RECOMMENDED for best results:

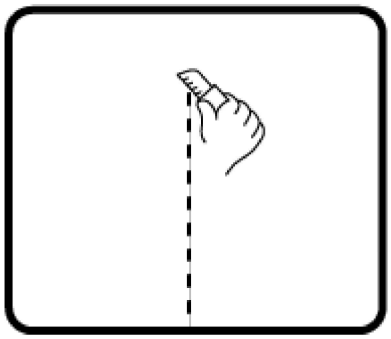
- **CPU:** Intel Core i7 or higher
- **Memory:** 8 GB or higher
- **Video card:** Nvidia 5xx series or higher / ATI 5xxx series or higher, with 1Gb or more video ram
- **Operating System:** Windows 7 or 8 64bit*
- **Network interface card:** 1 x RJ45 Ethernet adapters or 1 x Wireless adapter

*** Warning: 64bit OS is a mandatory requirement for ScanSuite**

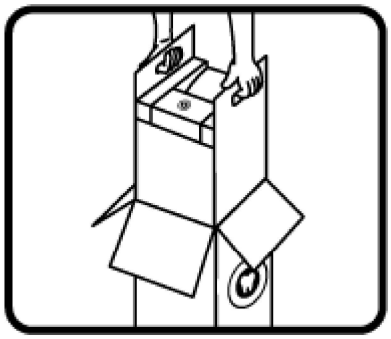
Hardware Unpackaging

SCAN-FIT® is shipped inside a carton box. A cutter is required to open it

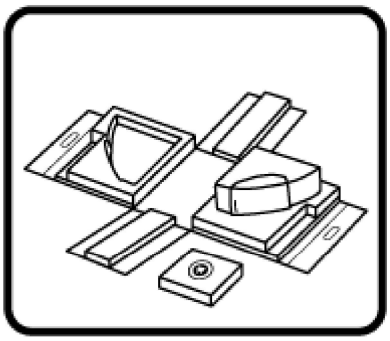
1. Cut the upper side following the dashed line



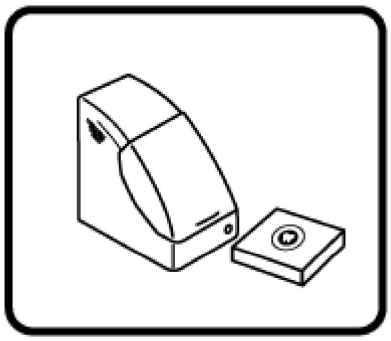
2. Remove the inner carton using the handles



3. Place the the inner carton box on the floor and open it



4. Remove the scanner and the white cardboard box containing the accessories

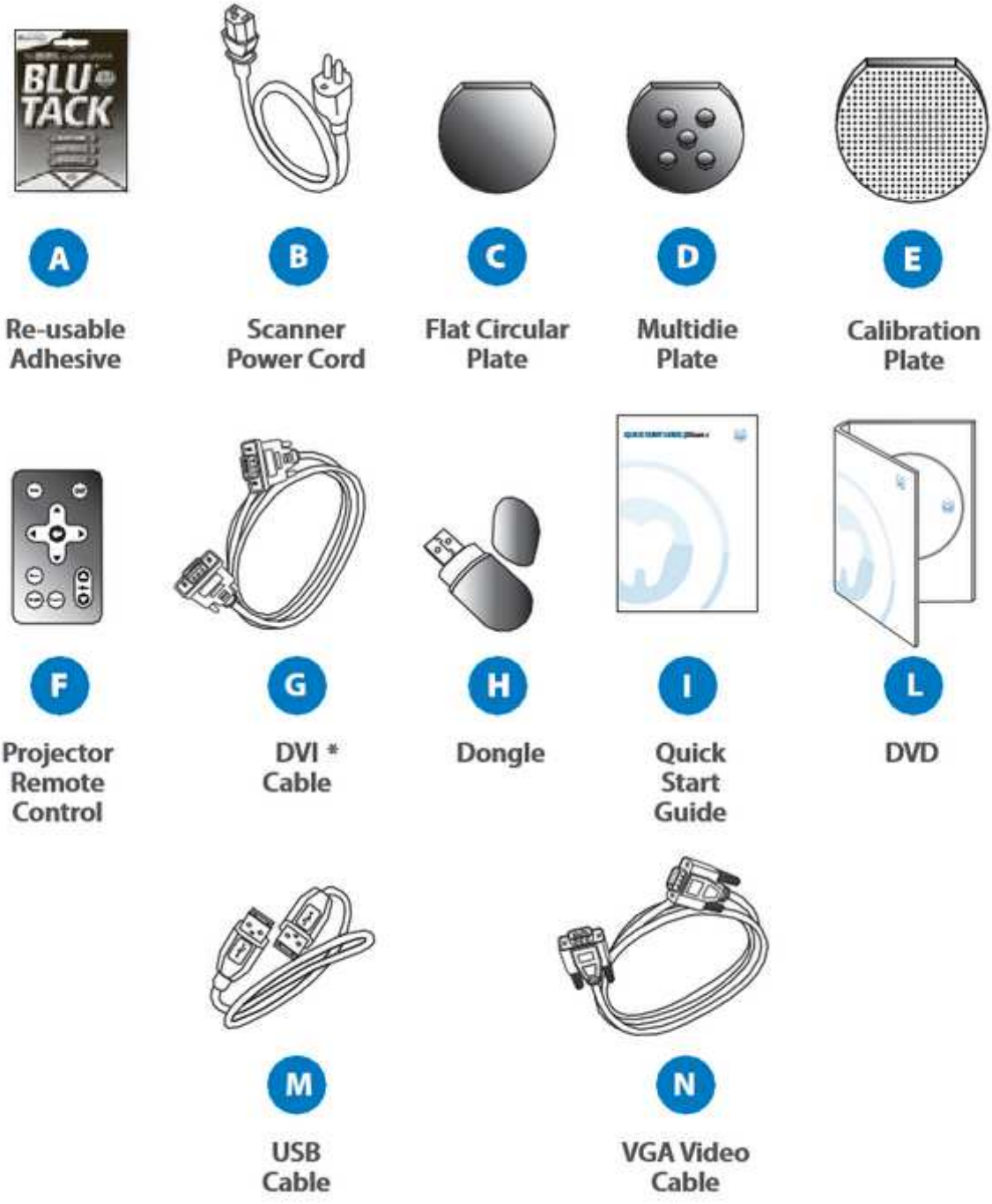


Open the front cover, remove the protection and check the position of the rotating table. If the position is not horizontal, gently move it by hand until it is roughly aligned with the inner cover. The perfect rotary place position will be achieved later on through the Reset Axis procedure.

Warning: Do not perform this operation while the scanner is turned on!

Box Contents

SCAN-FIT® is provided with all the accessories required to connect and operate it. They are stored inside a white cardboard box:



* This device is included only if the scanner is shipped with an external PC including a monitor

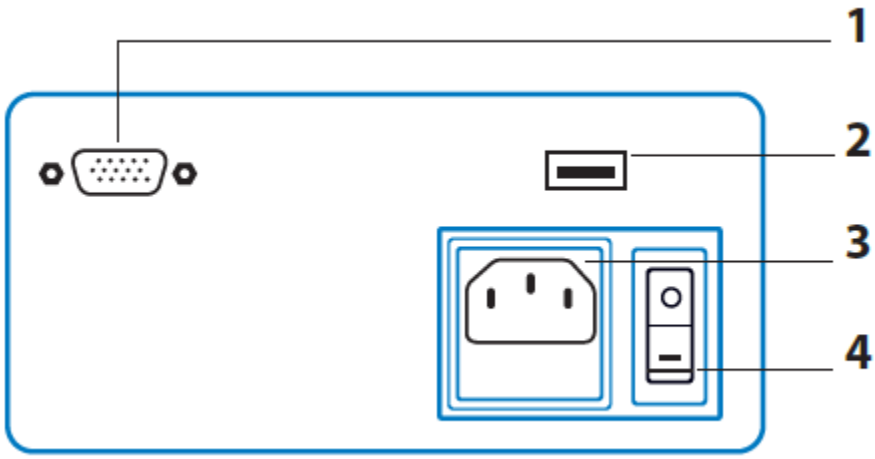
Hardware Connections

Hardware Overview

SCAN-FIT® is provided with two Power Switches and some Sockets. The Projector Switch button is on the frontal panel

In the back panel there are:

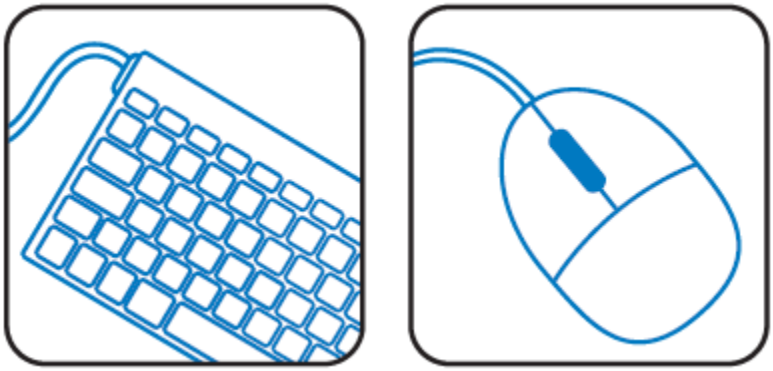
1. VGA connector: PC -> scanner projector
2. USB 2.0 connector: PC -> scanner cameras connection
3. AC socket
4. Power Switch: general power button

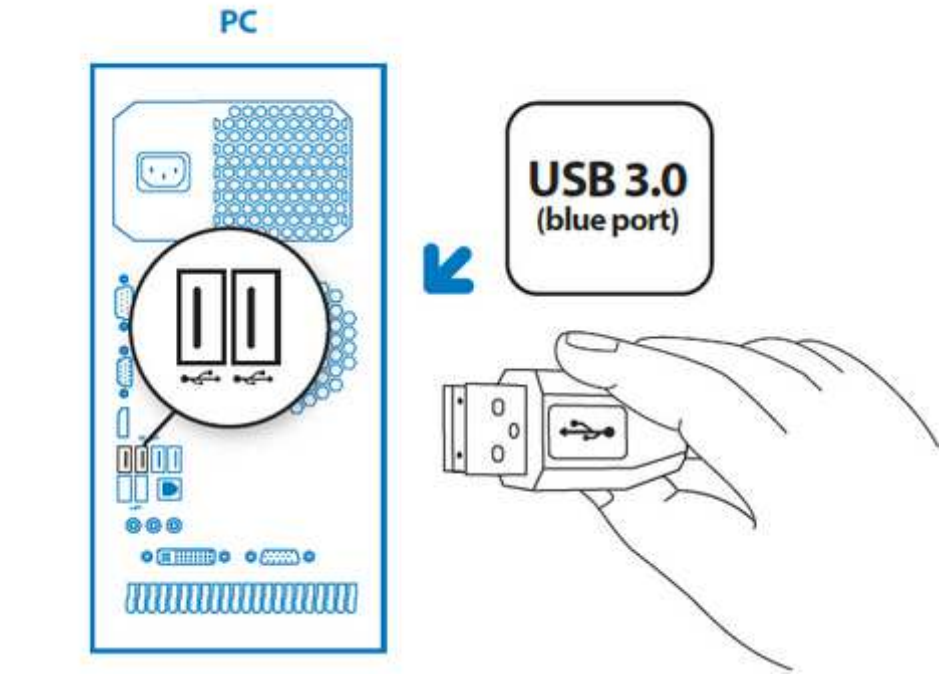


PC Connections

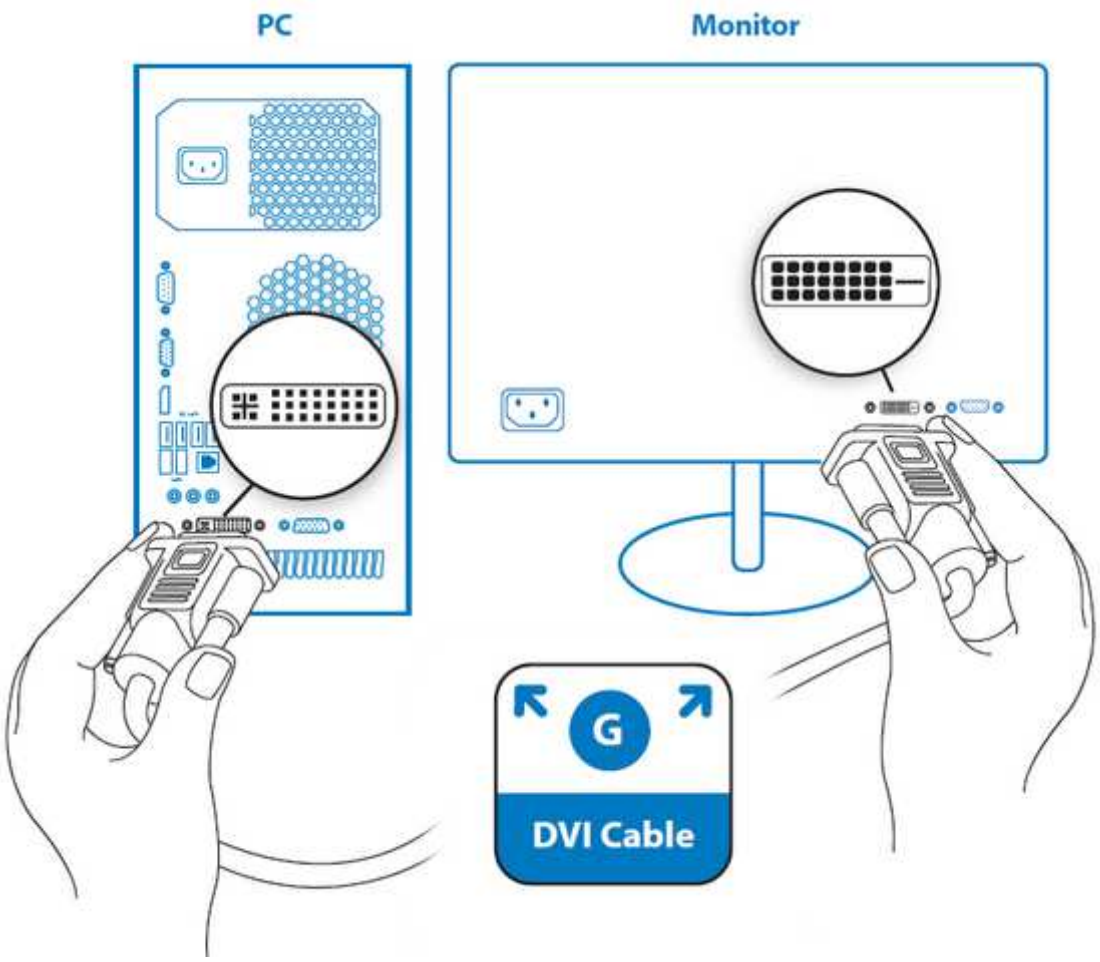
Be sure to check the Connections Reminder before proceeding!

1. Connect the mouse and the keyboard using two USB 3.0 ports on the PC back panel. The PC can be provided with a wireless connection for the mouse and keyboard, in this case only one USB 3.0 port is required

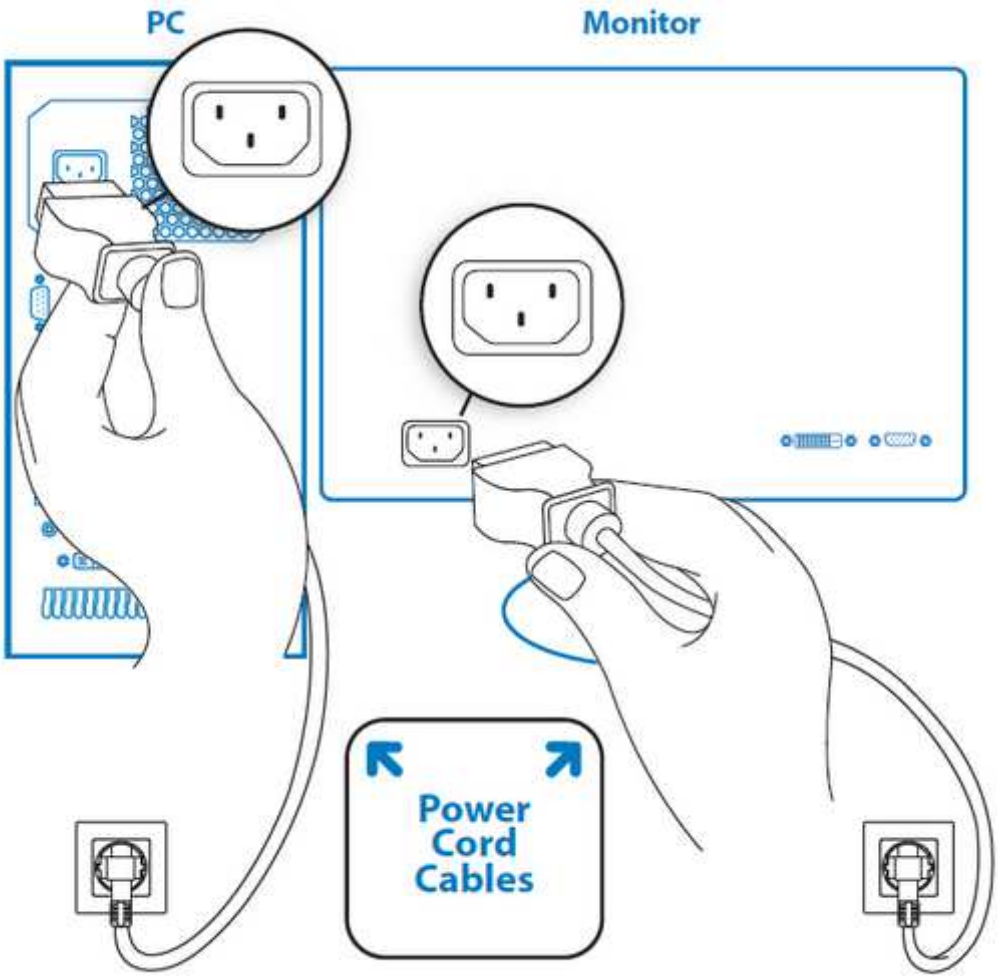




2. Connect any end of the DVI cable to the PC DVI port and plug the other end into the monitor DVI port. Depending on the graphic device and monitor, a VGA cable can be used as well. the usage of DVI-VGA adapters is allowed. If an HDMI port is present, an HDMI cable can be used to connect the PC and the monitor



3. Connect the PC and the Monitor to AC Socket .

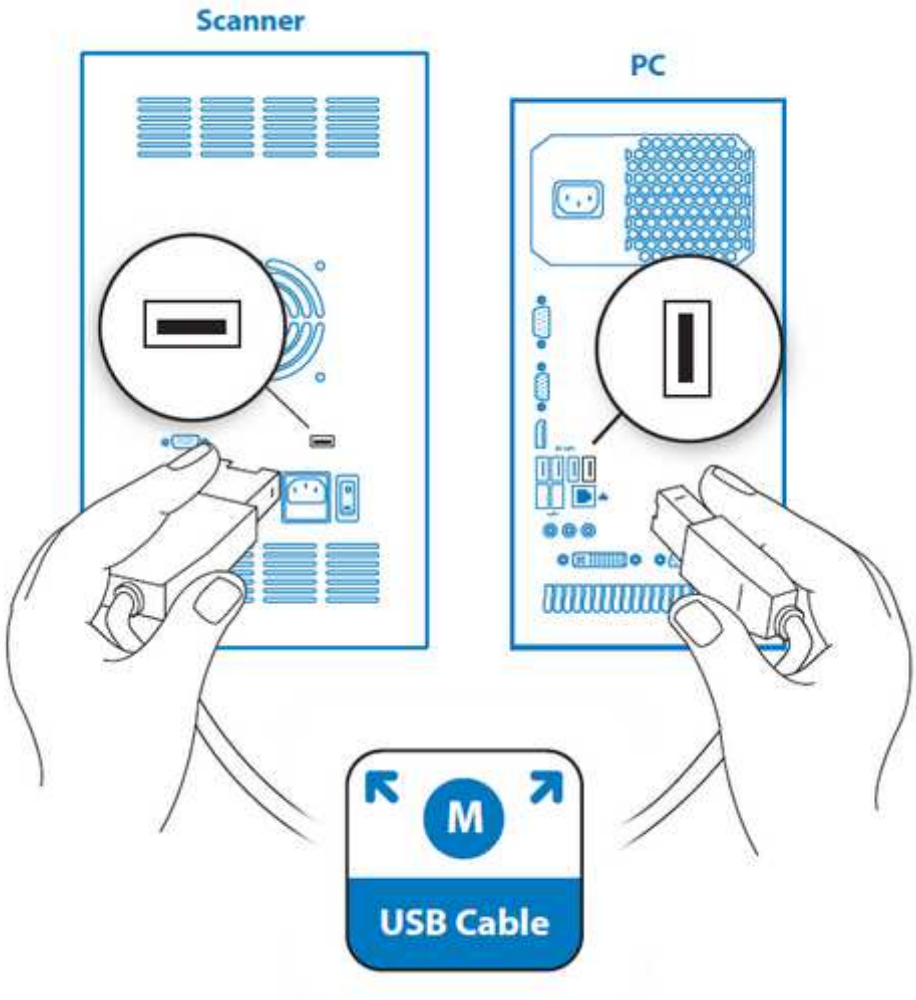


PC/Scanner Connections

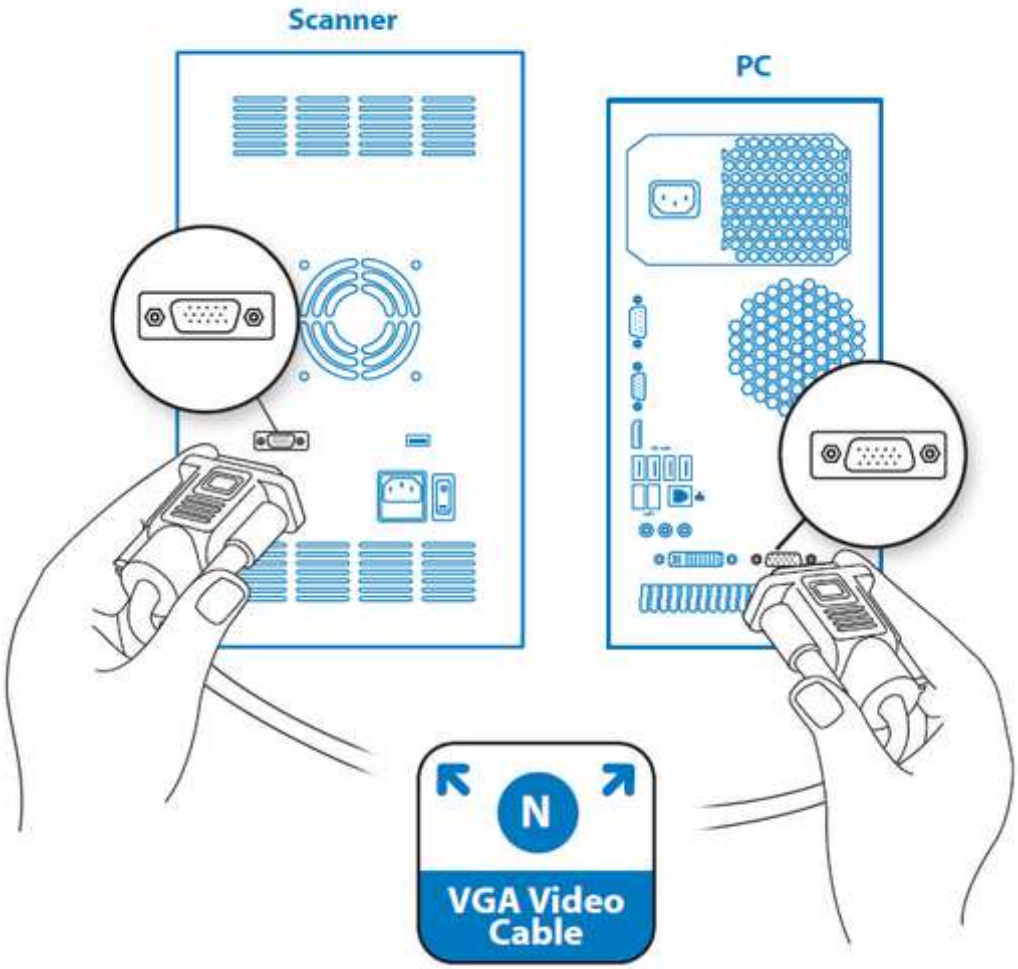
The PC has to be switched off before connecting the scanner

1. Connect any end of the USB 2.0 cable to the scanner USB 2.0 port and plug the other end into a free PC USB 2.0 port.

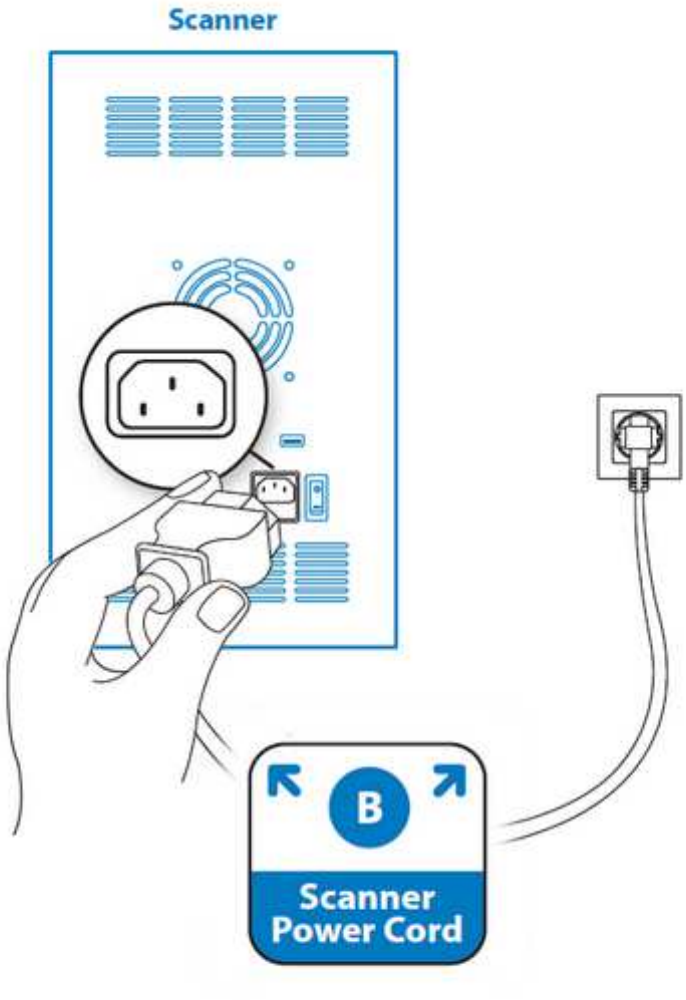
Do not use any USB Hub! The connection between the PC and the scanner must be direct



2. Connect any end of the VGA cable to the scanner VGA port and plug the other end into the PC VGA port. A DVI-VGA adapter (not included) may be required depending on the graphic device installed in the PC

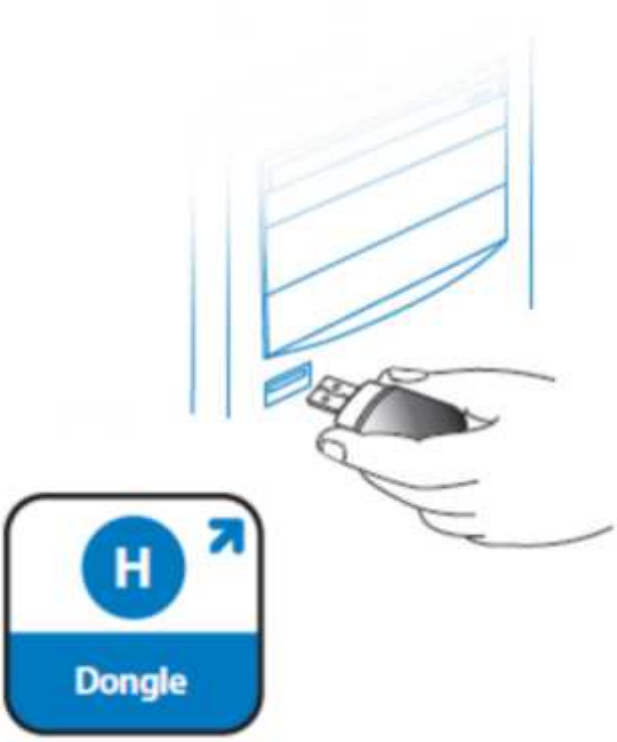


3. Plug the Power Cord into the back of the scanner device.



Dongle

1. insert the dongle in a PC USB 2.0 port



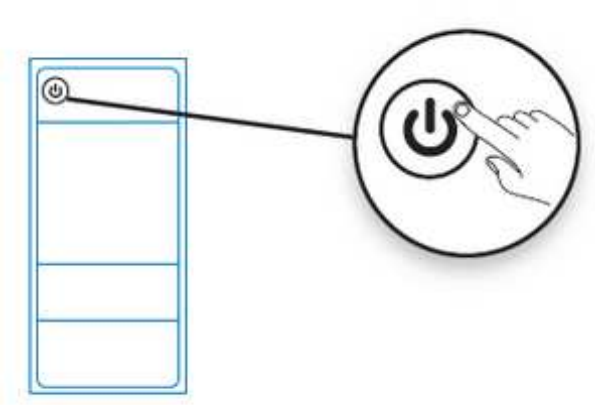
H

Dongle

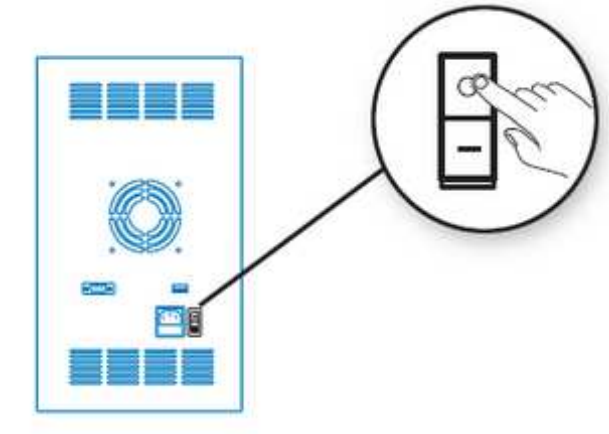
Turn on/off sequence

Turn on sequence

1. Turn on the PC



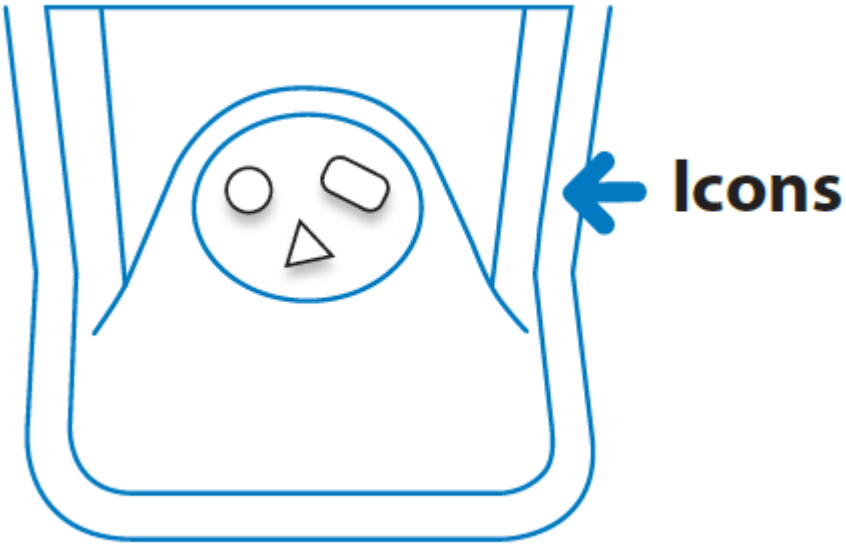
2. Turn on the scanner using the Power Switch on the back of the device



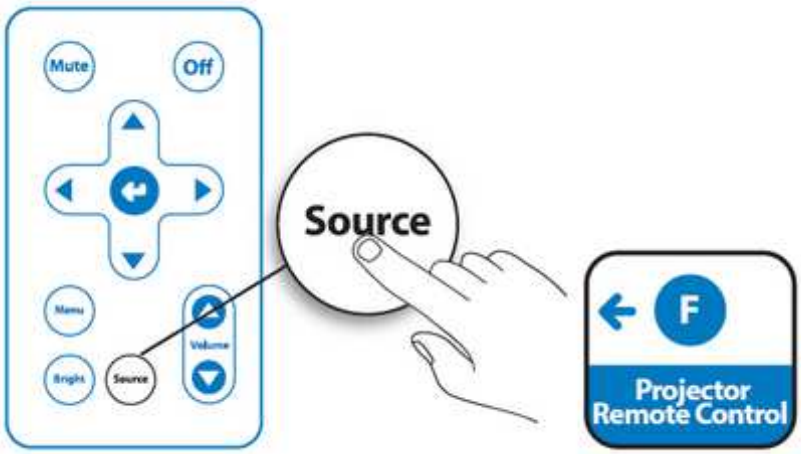
3. Turn on the projector using the back switch button.

After a few seconds, the projector should light up the rotary table of the scanner with a white light (see below image):

Warning: If some icons are visible, then it means that the scanner source is not correct



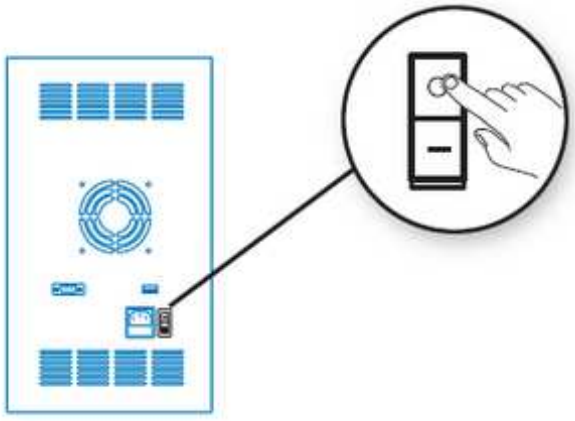
To solve the issue, press the "Source" button in the remote control. It usually needs to be pressed just once:



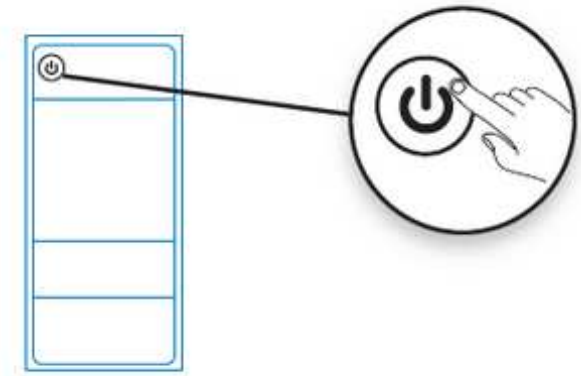
Turn off sequence

1. Turn off the projector using the frontal switch button (BACK)

2. Turn off the scanner using the power switch



3. Turn off the PC



Connections Reminder

Connections reminder

SCAN-FIT® uses USB 2.0...

Standard USB 2.0 sockets

PC end of a standard USB 2.0 cable

and VGA connectors

Standard VGA socket

PC end of a standard VGA cable

DVI and HDMI cables can be used to connect external devices (monitors, TV, displays...) to the PC. They are not included in the **SCAN-FIT®** package.

Standard DVI socket

Standard DVI cable

Standard HDMI socket

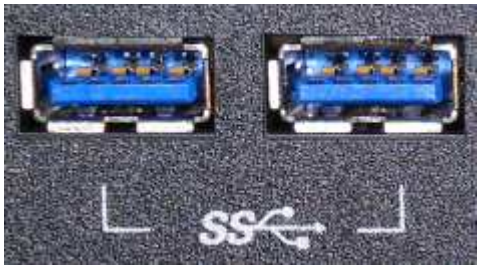
Standard HDMI cable

RJ45 can be used to Internet connection

RJ45 socket

Standard RJ 45 cable

Warning: SCAN-FIT® will NOT work if connected to USB 3.0 sockets.



Standard USB 3.0 sockets

PC end of a standard USB 3.0 cable

ScanSuite Installation

To launch the **ScanSuite** Intallation process, click on the INSTALL button

The setup process is composed by four steps. For each step, follow the video instructions, keeping all the default settings.

1. **SCAN-FIT®** calibration file installation
2. **ScanSuite** file installation
3. DirectX driver installation
4. **SCAN-FIT®** Cameras driver installation

At the end of the installation process, a reboot is required and mandatory.

Once the system has restarted, the setup process is completed. After an Installation Testing, **ScanSuite** is ready to work.

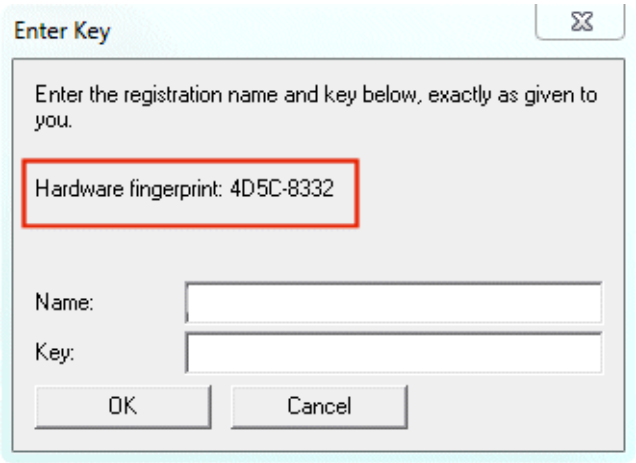
Licensing

Upon launching **DentalCAD**, you will be prompted to insert one of the following two items depending on the version installed:

1. the dongle
    1. Insert the dongle in a free USB 2.0.
    2. Restart the software

Warning: Using a wrong USB socket may result in a non correct dongle activation

2. the license code
    1. Copy down the "hardware fingerprint" code. It will be in th form of two 4 digits/letters tokens separated by a hyphen (eg. xyzw-wzxy).
    2. Send an email to sat@gt-medical.com containing this code. You will receive your registration data.
    3. Copy the registration data in the empty fields of the registration window



Warning: A network card must be active in the system in order to correctly register the software with a keycode license, if not hardware fingerprint may suddenly change thus invalidating the license

Reset Axes

The Reset Axes command has to be used every time the scanner stops and the rotary table is not properly oriented.

Warning: Do not insert any model in the scanner while performing a Reset Axes!

1. Double click on the SCAN-FIT® application icon
2. In the Drop down menu click on **Tool -> Reset Axes**

In a few seconds the plate will start to rotate and tilt. It will stop automatically after completing a predetermined series of rotations, after which it will be aligned. If this is still not so, please check the System Configuration paragraph.

Basic Mode Scan

The *Basic Mode* is a general purpose acquisition cycle used to test the scanner or to acquire a very simple model. For a more detailed description see *Basic Mode* in the Dscan User's Guide.

1. Fix a model on the flat circular plate using Blu-Tack adhesive. The incisors teeth have to be oriented as below:

2. Insert the flat circular plate in the scanner, incisors to the back of the scanner

3. Click the blue arrow button in the top left corner. The *Scan* dialog box will appear.

4. Click on the *Scan* button to start the scanning process. After the first 3 images will have been acquired, some points should be visible in the working area;

5. When the Finalize button becomes active, click on it to transform the points into a mesh;

The scanning process can be interrupted by clicking the red square button: . If you stop the Scanner, the movable plate will be automatically brought back to zero position.

Warning: If the system do not perform the acquisition process correctly, please see the troubleshooting

System Configuration

Scanner Configuration Control Panel

Every time **SCAN-FIT®** is started, a check is performed in order to verify the software and hardware settings. If an error is detected, the dialog box of the Configuration Control Panel will be shown

Depending on the errors detected, some items will be active:

EDIT button: it opens up a dialog box to solve the issue detected. See System Configuration Check List

FACTORY DEFAULT button: reload the default **SCAN-FIT®** Calibration file

REFRESH button: update the configuration status

DISABLE SCANNER: the **SCAN-FIT®** software is started but the acquisition commands are disabled

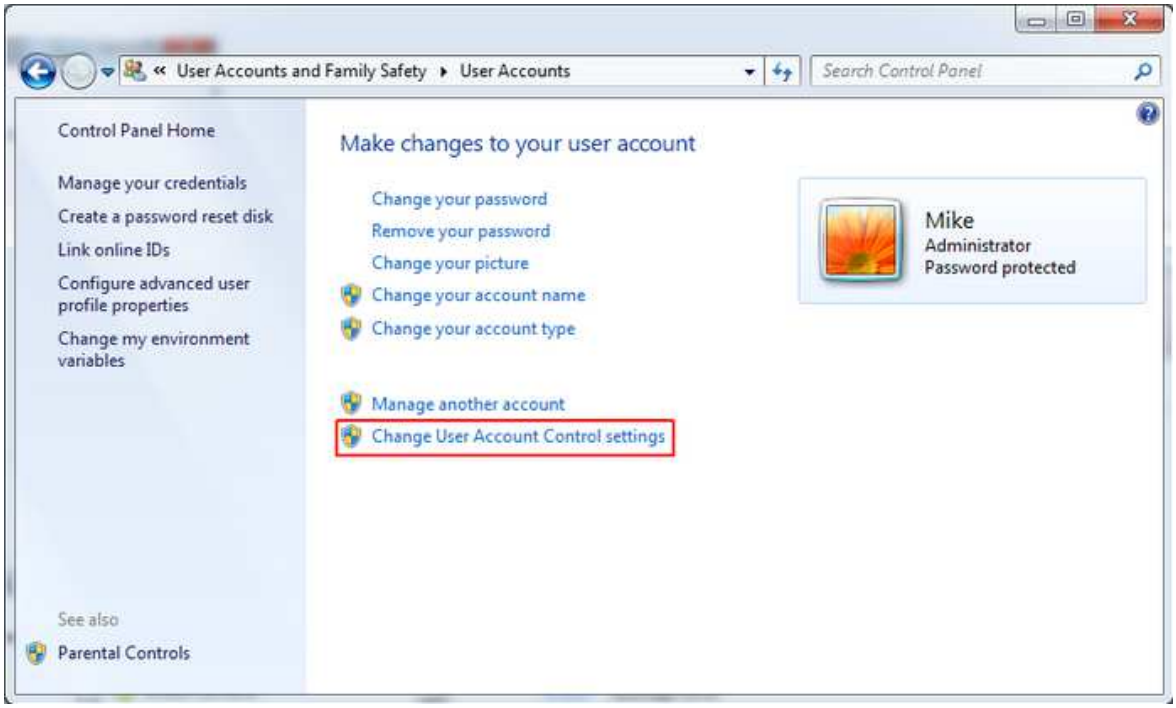
EXIT: exit from **Dscan** Application

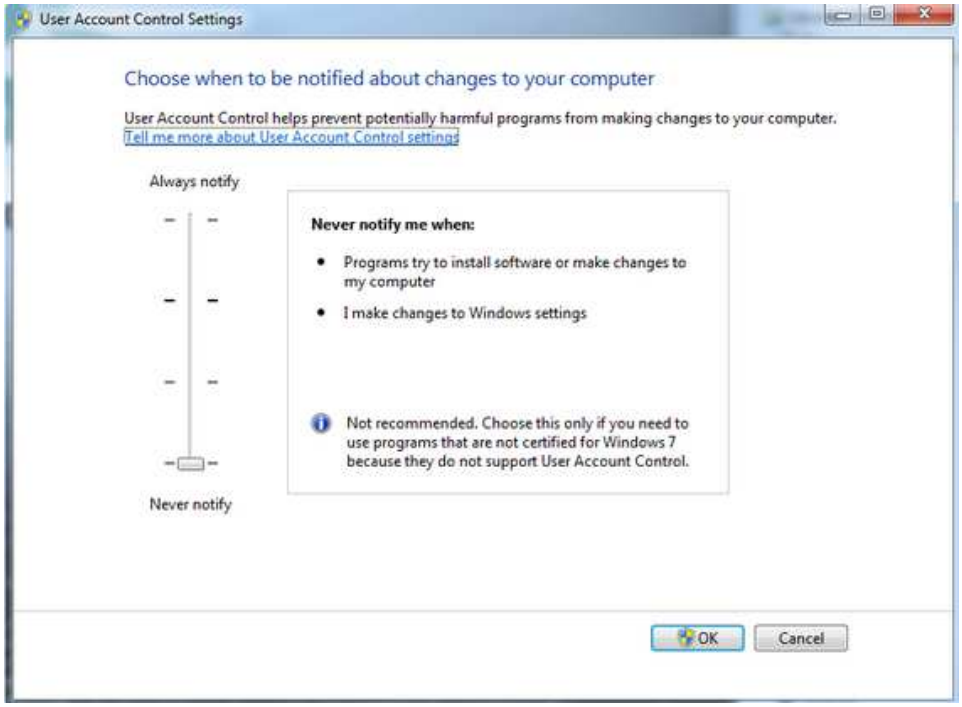
System Configuration Check List

SCAN-FIT® requires to change some of the Operative System settings in order to run properly. The **ScanSuite** setup performs this operation automatically. If required, it is possible to modify them manually.

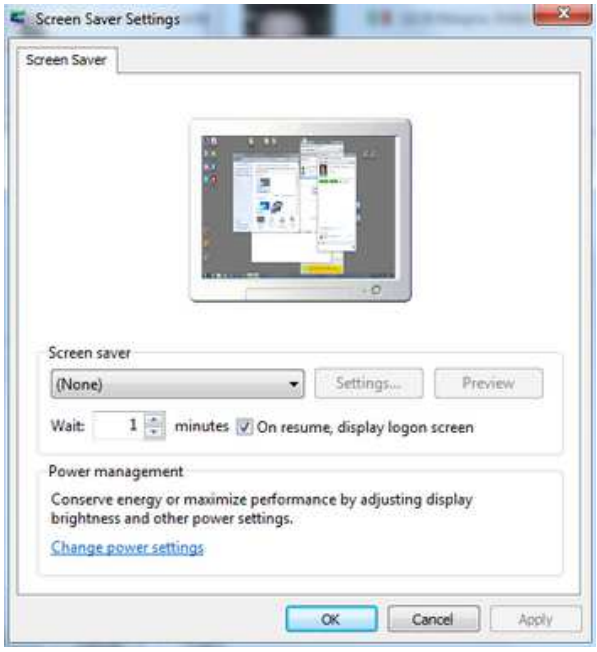
User Access Control (UAC)

The User Access Control (UAC) needs to be disabled



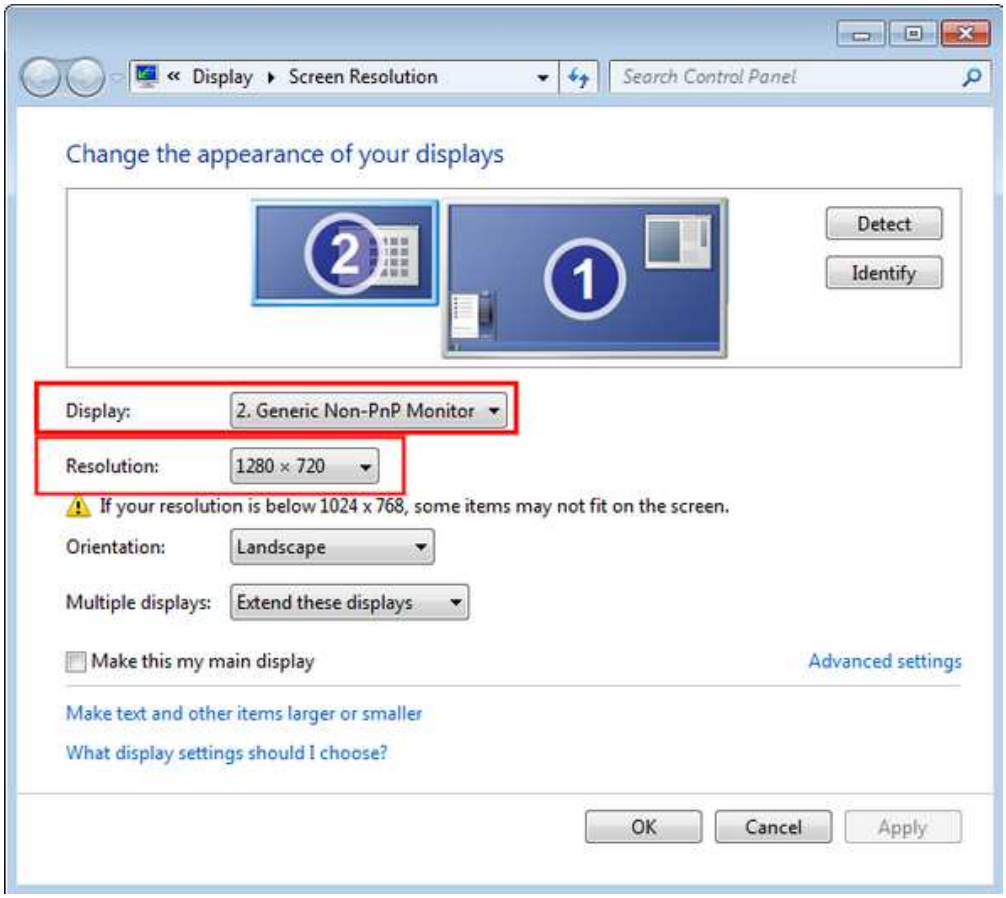

User Account Control Settings
Choose when to be notified about changes to your computer
User Account Control helps prevent potentially harmful programs from making changes to your computer.
Tell me more about User Account Control settings
Always notify
Never notify
Never notify me when:
Programs try to install software or make changes to my computer
I make changes to Windows settings
Not recommended. Choose this only if you need to use programs that are not certified for Windows 7 because they do not support User Account Control.
OK
Cancel

Screen Saver status



Projector Resolution

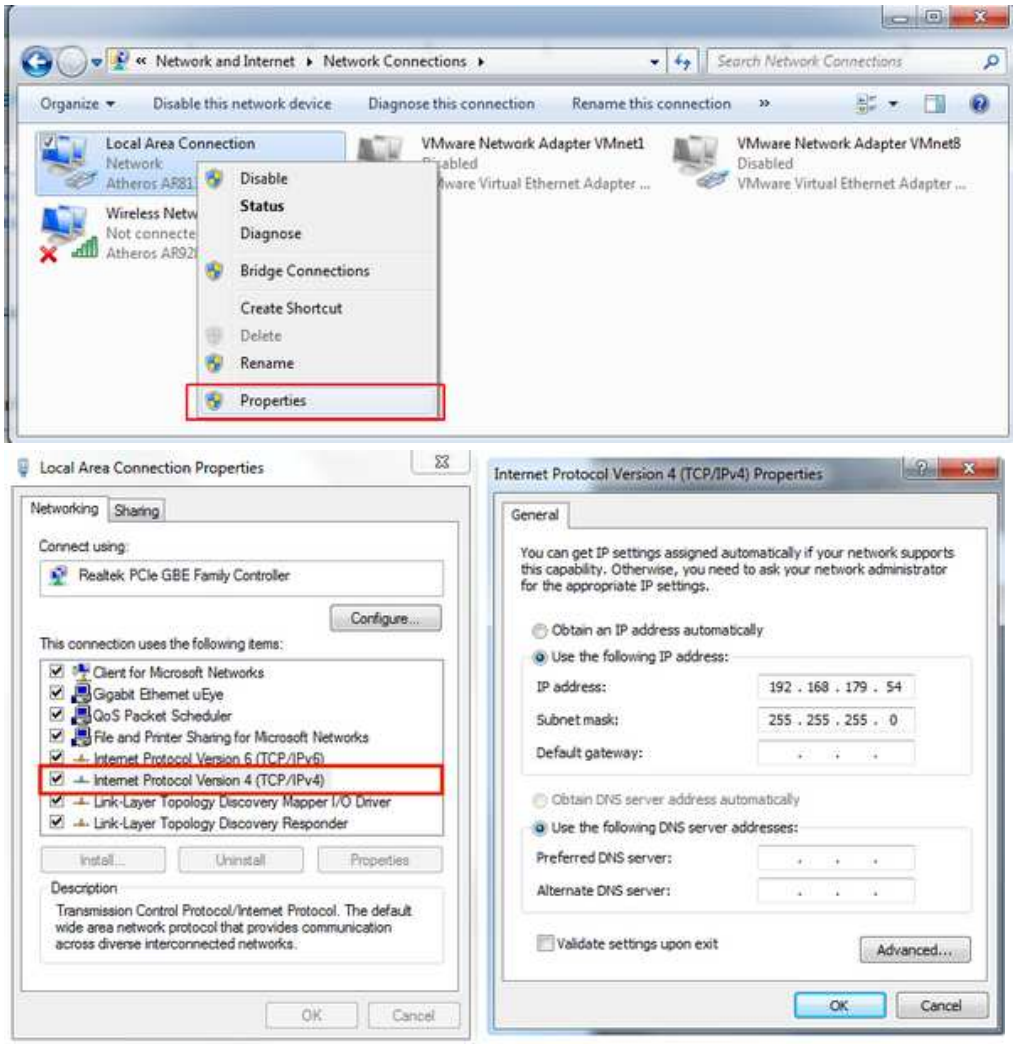
Select the Display .2 in the menu; the screen resolution must be set to 1280x720.



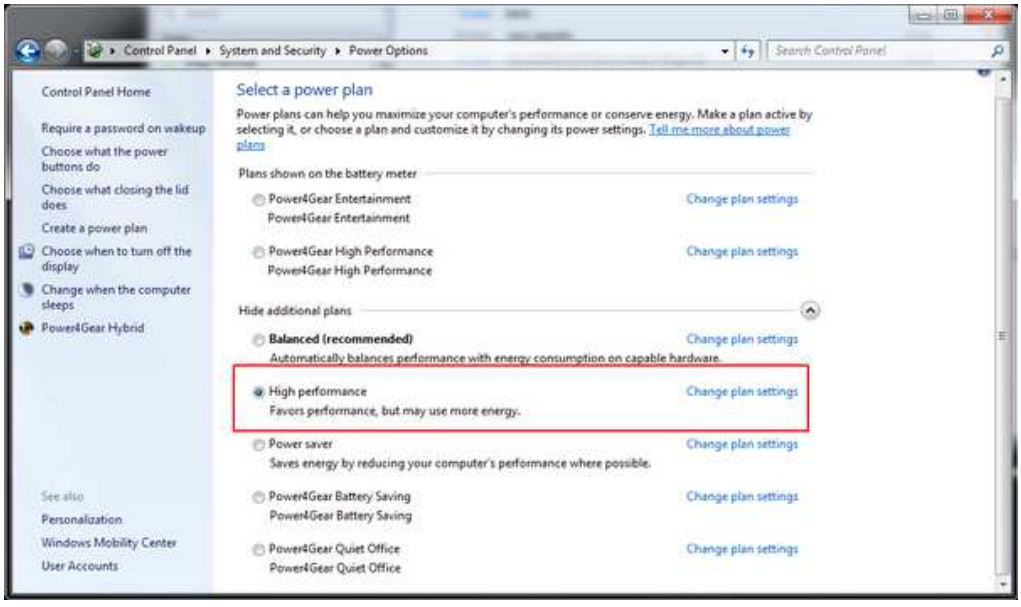
Warning: With some configurations, especially laptop based, display resolution MUST be set in the video card specific driver management software

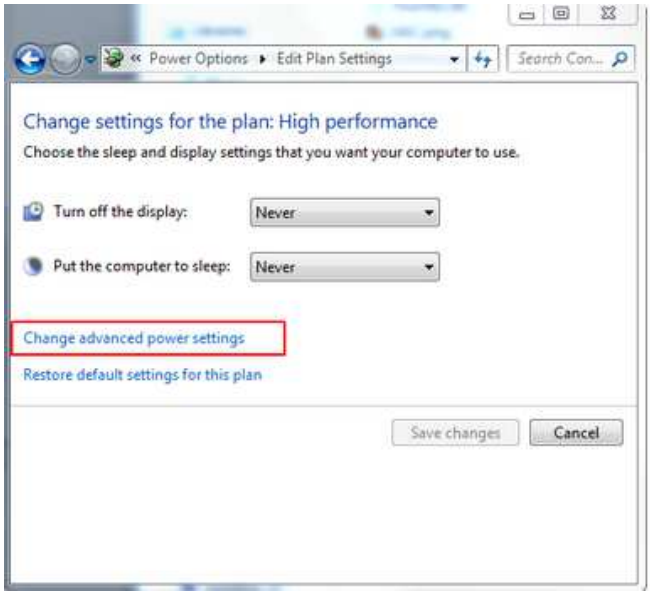
Scanner Network IP

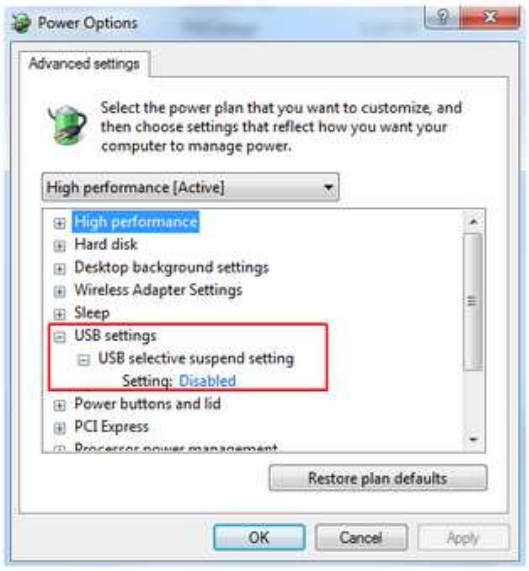
The Ethernet adapter used to connect the PC to the Scanner needs to be configured as below:

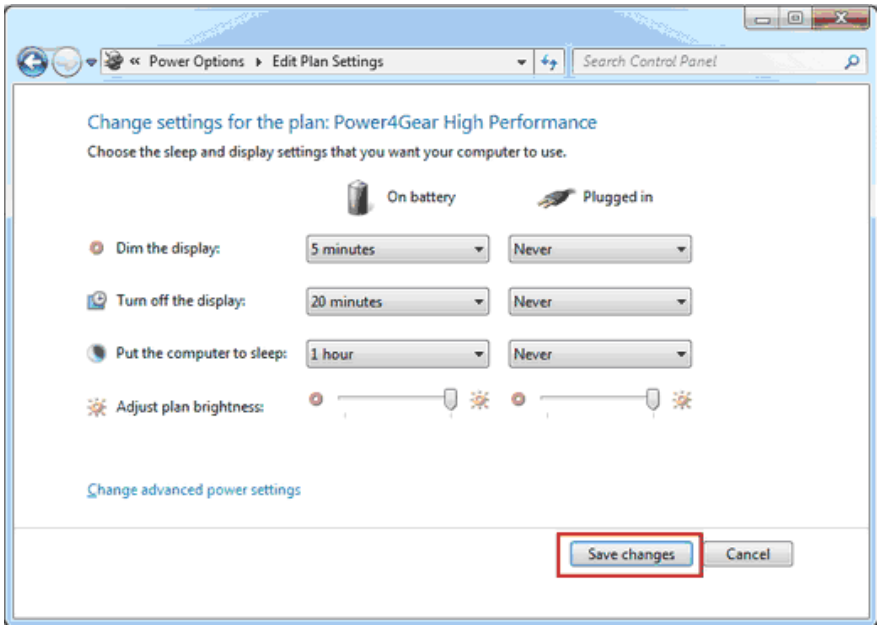


Power Saving setting


Control Panel ▸ System and Security ▸ Power Options
Search Control Panel
Control Panel Home
Require a password on wakeup
Choose what the power buttons do
Choose what closing the lid does
Create a power plan
Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps
Power4Gear Hybrid
Select a power plan
Power plans can help you maximize your computer's performance or conserve energy. Make a plan active by selecting it, or choose a plan and customize it by changing its power settings. Tell me more about power plans
Plans shown on the battery meter
Power4Gear Entertainment
Power4Gear Entertainment
Change plan settings
Power4Gear High Performance
Power4Gear High Performance
Change plan settings
Hide additional plans
Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
Change plan settings
High performance
Favors performance, but may use more energy.
Change plan settings
Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.
Change plan settings
Power4Gear Battery Saving
Power4Gear Battery Saving
Change plan settings
Power4Gear Quiet Office
Power4Gear Quiet Office
Change plan settings
See also
Personalization
Windows Mobility Center
User Accounts


« Power Options ▸ Edit Plan Settings
Search Con...
Change settings for the plan: High performance
Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.
Turn off the display:
Never
Put the computer to sleep:
Never
Change advanced power settings
Restore default settings for this plan
Save changes
Cancel


Power Options
Advanced settings
Select the power plan that you want to customize, and then choose settings that reflect how you want your computer to manage power.
High performance [Active]
High performance
Hard disk
Desktop background settings
Wireless Adapter Settings
Sleep
USB settings
USB selective suspend setting
Setting: Disabled
Power buttons and lid
PCI Express
Restore plan defaults
OK
Cancel
Apply

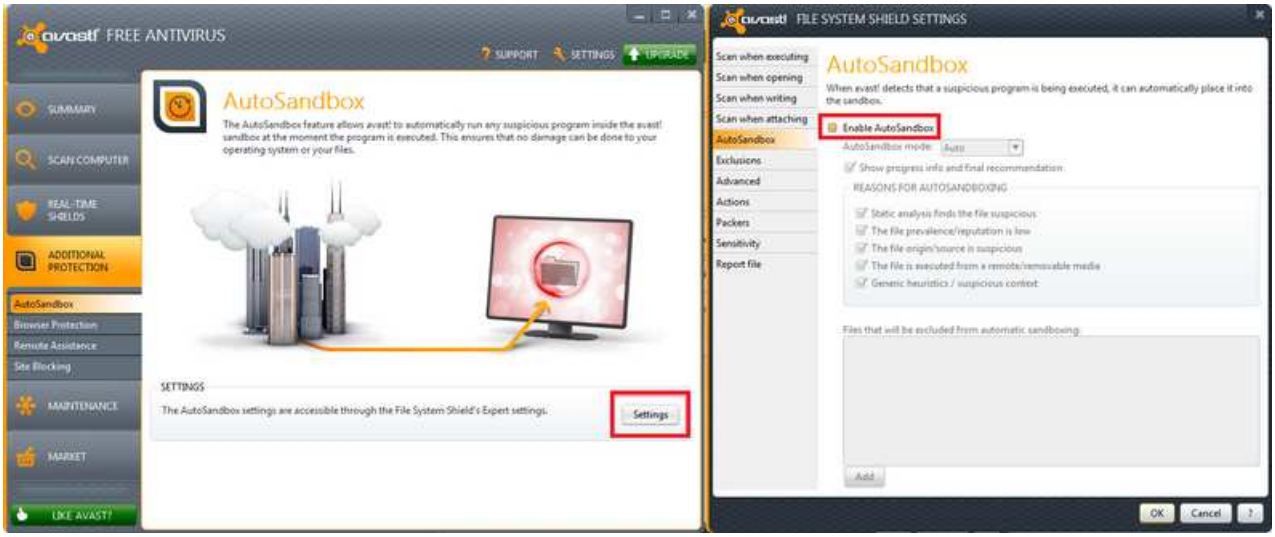

« Power Options ▸ Edit Plan Settings
Search Control Panel
Change settings for the plan: Power4Gear High Performance
Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.
On battery
Plugged in
Dim the display:
5 minutes
Never
Turn off the display:
20 minutes
Never
Put the computer to sleep:
1 hour
Never
Adjust plan brightness:
Change advanced power settings
Save changes
Cancel

Antivirus

ScanSuite setup system automatically installs certificate to license software components.
This is done via a batch script, which can be identified by some protection software as malicious, or unsafe.

At the time of writing, known issues include the following anti-virus software:

- **Avast v.7** and above: make sure to disable "auto sandbox" function to correctly install the license.



auto-sandbox must be DISABLED for correct licensing of DentalCAD

Acquisition Issues

SCAN-FIT® slow Black/White stripes projection

If the tray rotates or tilts but no black&white projected stripes are shown, or if the projection is extremely slow, please check the USB port connection. The USB socket on the PC side must be a USB 2.0. See Connections Reminder

Warning: Using the wrong USB socket may result in a system crash (blu screen)